URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

8/2020

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 6 kwietnia 2020 r. Nr 8

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **427333** (22) 2018 10 04

(51) *A01B 23/02* (2006.01)

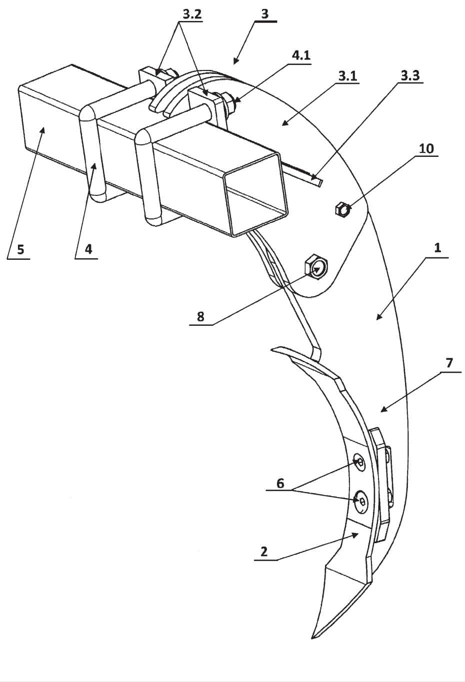
(71) DZIEKAN KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-PRODUKCYJNO-HANDLOWE DZIEKAN, Zielonki

(72) DZIEKAN KRZYSZTOF

(54) **Ząb narzędzia rolniczego zwłaszcza kultywatora**

(57) Ząb narzędzia rolniczego zwłaszcza kultywatora, o łukowo wyprofilowanych krawędziach, zawierający co najmniej część roboczą, która połączona jest z redliczką oraz z obsadą zawierającą łączniki do mocowania zęba do ramy nośnej narzędzia rolniczego, charakteryzuje się tym, że górny koniec płaskiej części roboczej (1) usytuowany jest pomiędzy dwiema symetrycznymi do siebie, zasadniczo płaskimi częściami (3.1) obsady (3), zaś redliczką (2) ułożona jest i zamocowana w zagłębieniu łuku części roboczej (1), przy czym część robocza (1) i obsada (3) usytuowane są na wspólnym sworzniu (8) tak, że ich płaszczyzny są równoległe do osi wzdłużnej narzędzia uprawowego, zaś kąt natarcia części roboczej (1) jest regulowany poprzez obrót części roboczej (1) względem obsady (3) i ustalany w wybranym położeniu za pomocą otworów regulacyjnych i łącznika śrubowego (10).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **426734** (22) 2018 10 02

(51) *A01B 49/06* (2006.01)
A01C 7/06 (2006.01)

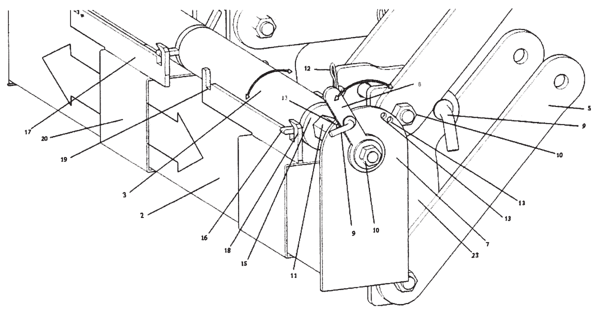
(71) WOYCICKI ADAM, Sławka Wielka

(72) WOYCICKI ADAM

(54) **Agregat uprawowo-siewny z regulacją przesuwu sekcji roboczych i sposób regulacji sekcji roboczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest agregat uprawowo-siewny, napędzany poprzez mechanizm sprzęgający (3) osadzony na wspornikach, zaślepiających końce belki nośnej (2), zaopatrzony w pierścienie (15) z zamkami (16) współpracującymi z kształtownikami (17) zamocowanymi do co najmniej jednej sekcji roboczej (21 i 32) osadzonej suwliwie w odstępach na całej długości belki nośnej (2), która to belka nośna (2) zamocowana jest wahliwie i połączona siłownikiem hydraulicznym z ramą główną (1). Zgłoszenie obejmuje też sposób regulacji przesuwu sekcji roboczych w agregacie uprawowo-siewnym, który charakteryzuje się tym, że obrót dźwigni regulacyjnej (8) powoduje obrót cylindra i umieszczenie zamka (16) w zaczepie (18) po czym, uruchomienie mechanizmu sprzęgającego (3) powoduje ruch posuwisty cylindra i jednoczesny obejmy (20) wzdłuż osi wzdłużnej belki nośnej (2) zaś ustawienie dźwigni regulacyjnej (8) osadzając zatyczkę (9) w skrajnym otworze (13) powoduje zblokowanie zamka (16) w gnieździe (19).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **427172** (22) 2018 09 25

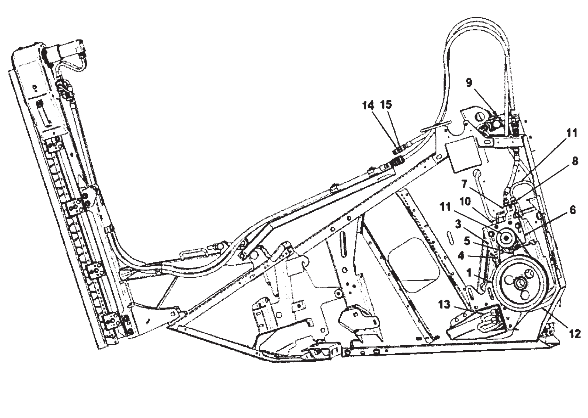
(51) *A01D 34/13* (2006.01)
A01D 34/23 (2006.01)
A01D 34/00 (2006.01)
A01D 34/03 (2006.01)

(71) TUCHOLSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stare Boryszewo

(72) TUCHOLSKI TOMASZ

(54) **Kosy boczne hydrauliczne do rzepaku**

(57) Przedmiotem wynalazku są kosy boczne hydrauliczne do rzepaku montowane zwłaszcza w zespołach żniwnych kombajnów zbożowych podczas zbioru rzepaku. Kosy boczne hydrauliczne do rzepaku charakteryzują się tym, że do zespołu żniwnego za pomocą wspornika (3) zamontowany jest hydrauliczny układ napędowy złożony z koła pasowego (1) z dodatkowym rowkiem,



w którym umieszczony jest pasek klinowy (4), o regulowanym napięciu za pomocą śruby (5), umieszczonej pod płytą mocującą (6) pompę hydrauliczną, napędzający pompę hydrauliczną wyposażoną w zawór przelewowy (7) oraz przyłącza węży hydraulicznych (8). Powyżej pompy hydraulicznej zamontowany jest zbiornik (9) oleju hydraulicznego (9) połączony z pompą hydrauliczną przy pomocy elastycznego przewodu hydraulicznego (10). Układ wyjściowy z pompy hydraulicznej stanowi rurka hydrauliczna (11), a następnie elastyczny przewód hydrauliczny (12) oraz rurka hydrauliczna (13) zamontowana wewnątrz dolnej belki poprzecznej zespołu żniwnego zakończona złączem hydraulicznym (14).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427164** (22) 2018 09 24

(51) *A01D 46/20* (2006.01)

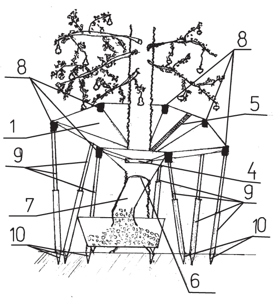
(71) ZGÓRALSKI ADAM, Jaworze

(72) ZGÓRALSKI ADAM

(54) Urządzenie do zbioru owoców lub nasion

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zbioru owoców lub nasion posiadające powierzchnię zbiorczą (1) składającą się z jednego lub wielu elementów przepuszczających wodę, umiejscowioną pomiędzy koroną rośliny a podłożem, posiadającą otwór (6) i rękaw (7) do zsypu owoców lub nasion i mocowaną jej wewnętrznym obrzeżem do pnia rośliny. Zewnętrzne obrzeże powierzchni zbiorczej mocowane jest poprzez łączniki i regulowane podpory do podłoża lub poprzez zewnętrzne i promieniste usztywnienia i wzmocnione otwory oraz haki i podciągi do korony rośliny.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **427275** (22) 2018 09 29

(51) *A01G 9/02* (2018.01)

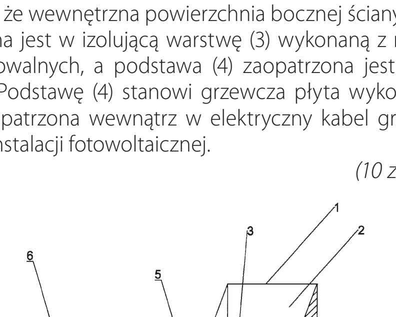
(71) KASPERSKI BOGDAN CAMY, Budachów

(72) KASPERSKI BOGDAN; GRECH RADOSŁAW

(54) Energooszczędna donica

(57) Wynalazek dotyczy energooszczędnej donicy zaopatrzonej w co najmniej jedną zewnętrzną warstwową ścianę boczną tworzącą korpus i komorę wewnętrzną oraz podstawę charakteryzującej się tym, że wewnętrzna powierzchnia bocznej ściany (1) donicy wyposażona jest w izolującą warstwę (3) wykonaną z materiałów biodegradowalnych, a podstawa (4) zaopatrzona jest w system grzewczy. Podstawę (4) stanowi grzewcza płyta wykonana z kamienia zaopatrzona wewnątrz w elektryczny kabel grzewczy (5) zasilany z instalacji fotowoltaicznej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **427207** (22) 2018 09 27

(51) *A01G 18/70* (2018.01)
A01G 18/60 (2018.01)

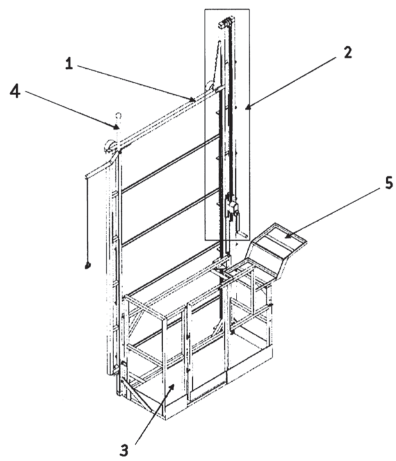
(71) AGRO-PROJECTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Pianowo

(72) DOMAGAŁA MARIUSZ; SZPEJNOWSKI ROBERT; PIEPRZYK HUBERT; WĘGIELSKI KRZYSZTOF

(54) Wózek do zbioru pieczarek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wózek do zbioru pieczarek obejmujący ramę główną (1), podest roboczy (3) i mechanizm podnoszenia i opuszczania podestu (2), charakteryzujący się tym, że mechanizm podnoszenia i opuszczania podestu (2) zawiera listwę zębatą i współpracujący z nią zestaw przekładni.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427222** (22) 2018 09 28

(51) *A23L 5/20* (2016.01)
A23L 7/152 (2016.01)
A01C 1/00 (2006.01)
A23J 1/12 (2006.01)

(71) CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE GLOKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) JUSZCZYŃSKI JAN; SROKA ZBIGNIEW; KURASZ EWELINA; BELYAVSKIY VADIM; KRASZEWSKI TOMASZ

(54) Sposób obniżania zawartości glutenu w paście ze skiełkowanej pszenicy poprzez optymalizację procesu kiełkowania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obniżania zawartości glutenu w paście ze skiełkowanej pszenicy poprzez optymalizację procesu kiełkowania charakteryzujący się tym, że obejmuje etapy w których: myje się ziarno środkami wytwarzanymi in-situ; moczy się umyte ziarno w roztworze naturalnego probiotyku zawierającego kwas mlekowy; poddaje się namoczone ziarno kiełkowaniu w 24-godzinnych cyklach; oraz mieli się skiełkowane ziarno.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **427267** (22) 2018 09 28

(51) *A23L 21/12* (2016.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) BIENIEK ANNA ADRIANA

(54) Dżem owocowy i sposób otrzymywania dżemu owocowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dżem owocowy, który charakteryzuje się tym, że składa się z owoców, które stanowią minimum

60% wsadu, z czego 15 - 50% stanowi dereń, 10 - 40% aktinidia. 5 - 40% jabłko, cukier 30 - 60%, a do korekty smaku dodatkiem jest zagęszczony sak cytrynowy, imbir, cynamon i owoce cytryńca chińskiego. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania dżemu owocowego, który charakteryzuje się tym, że umyte owoce derenia, lub derenia i jabłka podgrzewa się w niewielkiej ilości wody do momentu zagotowania, po czym wodę z wyciekłym z owoców sokiem odcedza się, a po przestygnięciu owoców usuwa się z nich pestki i do miąższu derenia i jabłka dodaje się oczyszczone owoce aktinidii, cukier oraz dodatki korygujące smak w postaci zagęszczonego soku cytrynowego, imbir, cynamon i owoce cytryńca chińskiego, po czym całość gotuje się przez ok. 20 - 30 minut, mieszając do uzyskania jednolitej konsystencji, a następnie w znany sposób rozlewa się gotowy dżem do opakowań i pasteryzuje w temperaturze 90°C w ciągu 10 - 15 minut.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **427316** (22) 2018 10 02

(51) *A23L 33/16* (2016.01)
A23L 7/10 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) LIGAS BARTOSZ; WITEK-KROWIAK ANNA; CHOJNACKA KATARZYNA; DAWIEC-LIŚNIEWSKA ANNA; PODSTAWCZYK DARIA; MIRONIUK MAŁGORZATA

(54) **Sposób wzbogacania produktów spożywczych w mikroelementy**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wzbogacania produktów spożywczych w mikroelementy, zwłaszcza ryżu i produktów zbożowych. Sposób ten polega na tym, że przeznaczone do spożycia produkty takie jak ryże, kasze, makarony oraz płatki owsiane, poddaje się biosorpcji w roztworze wodnym $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ i/lub $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ i/lub $MnSO_4 \cdot 2H_2O$ o stężeniu w granicach od 200 do 800 mg/l. Proces adsorbowania jonów Zn i/lub Mn i/lub Cu z wodnego roztworu ich soli na powierzchni produktów obejmujących kasze jaglane, pszenne, gryczane, owsiane, kukurydziane, kuskus, ryże lub makarony, prowadzi się w temperaturze od 90 do 100°C, przy pH od 4 do 6, pod ciśnieniem do 5 MPa, korzystnie ciśnieniem atmosferycznym, a po uzyskaniu odpowiednich właściwości organoleptycznych produktu, przerywa się ogrzewanie mieszaniny i oddziela się wzbogacony produkt od roztworu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **427949** (22) 2018 11 29

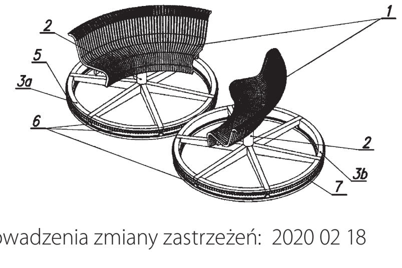
(51) *A47C 11/00* (2006.01)
A47C 3/18 (2006.01)
A47C 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) PIEKARSKI MACIEJ

(54) **Ławka obrotowa o co najmniej dwóch siedziskach**

(57) Ławka zawierająca siedzisko (1), wspornik (2) oraz podstawę, charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa siedziska (1), z których każde jest połączone sztywno z oddzielnym wspornikiem (2), a każdy z tych wsporników (2) jest sztywno połączony z okrągłą podstawą osadzoną obrotowo w torze jezdnym. Każda z podstaw (3a, 3b) ma na swoim obwodzie koło zębate (7) o zewnętrznym uzębieniu, a koła zębate (7) podstaw (3a, 3b) są ze sobą zazębione.

(13 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 02 18

A1 (21) **427165** (22) 2018 09 24

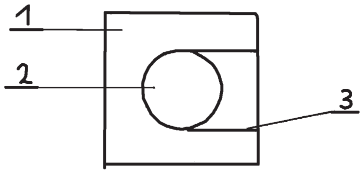
(51) *A47G 9/10* (2006.01)

(71) SOBCZYK JAN, Kielce
(72) SOBCZYK JAN

(54) **Poduszka do spania**

(57) Poduszka do spania charakteryzuje się tym, że ma kształt prostopadłościanu (1). Korzystnie wykonana z pianki poliuretanowej w którym w jej największej powierzchni wykonany jest w części środkowej otwór przelotowy (2) i dwa wycięcia (3) łukowe jako wycinki walca o promieniu otworu przelotowego (2) prowadzące do stycznej okręgu otworu przelotowego (2) do jednej płaszczyzny prostopadłościanu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **427169** (22) 2018 09 24

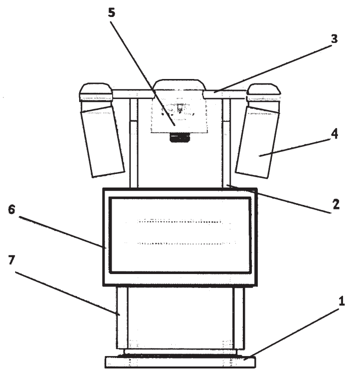
(51) *A61B 5/00* (2006.01)

(71) MARCEL SPÓŁKA AKCYJNA, Zielonka
(72) MARCZYKOWSKI TOMASZ

(54) **Urządzenie i sposób do automatycznego tworzenia synoptycznego raportu histopatologicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób do automatycznego tworzenia synoptycznego raportu histopatologicznego, mające zastosowanie w patomorfologii, przy zabiegach operacyjnych. Urządzenie do automatycznego tworzenia synoptycznego raportu histopatologicznego, posiada roboczy blat (1) z pionowym wspornikiem (2), na którym to zamocowane jest ramię (3) ze skierowanymi w stronę blatu (1) oświetleniem (4) oraz rejestratorem audio - wideo (5), ponadto do wspornika (2) przymocowany jest odbiornik audio - wideo (6), przy czym rejestrator audio - wideo (5) i odbiornik audio - wideo (6) są ze sobą połączone, i są wyposażone w wewnętrzną pamięć oraz w urządzenie dostępowe do sieci komputerowej. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób automatycznego tworzenia synoptycznego raportu histopatologicznego, w którym to w czasie rzeczywistym na odległość przesyła się i odbiera się za pomocą łączy telekomunikacyjnych obraz i dźwięk, dokonuje się skanowania badanych tkanek.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **427299** (22) 2018 10 01

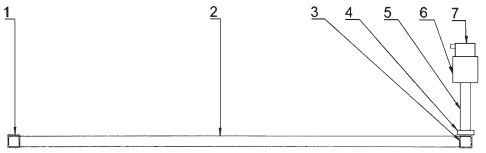
(51) *A61B 5/00* (2006.01)
A61B 5/103 (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) DUDA SŁAWOMIR; JURECZKO PAWEŁ; MACHOCZEK TOMASZ; ZAWISTOWSKI MACIEJ

(54) **Urządzenie do rozmieszczania wskaźników pomiarowych przy badaniach kinematyki chodu, zwłaszcza na ciele człowieka**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że składa się z bazy (1), która jest sztywno połączona z łącznikiem pierwszym (2), poprzez który jest sztywno połączona z podstawą (3) do której przytwierdzona jest prowadnicami (4), na której osadzony jest suwliwie łącznik drugi (5), na końcu którego zamocowana jest obrotowo w trzech osiach głowica (6), do której sztywno przymocowany jest generator wiązki laserowej (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427234** (22) 2018 09 28

(51) *A61B 5/026* (2006.01)
G16C 10/00 (2019.01)

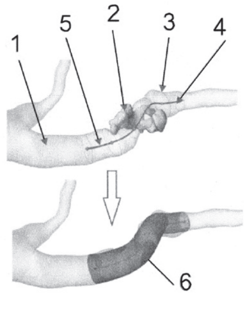
(71) FUNDACJA ROZWOJU KARDIOCHIRURGII IM. PROFESORA ZBIGNIEWA RELIGI, Zabrze

(72) MAŁOTA ZBIGNIEW; SADOWSKI WOJCIECH

(54) **Sposób modelowania naczyń krwionośnych i przepływu krwi w tych modelach naczyń krwionośnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modelowania naczyń krwionośnych i przepływu krwi w tych modelach naczyń krwionośnych. W sposobie tym, w oparciu o wyniki medycznych badań obrazowych komputerowo tworzy się spersonalizowany trójwymiarowy model naczyń krwionośnych (1), a następnie również komputerowo tworzy się referencyjny trójwymiarowy model naczyń krwionośnych (6), który odzwierciedla stan zdrowych naczyń krwionośnych, pozbawionych zmian chorobowych (2) widocznych w wynikach medycznych badań obrazowych. W obu stworzonych modelach naczyń krwionośnych (1, 6) prowadzi się numeryczną symulację przepływu krwi dla jednakowych warunków fizycznych i brzegowych, przy czym ustala się i reguluje warunki przepływu krwi na wlocie do modeli naczyń krwionośnych (1, 6) w zakresie od przepływu laminarnego do przepływu turbulentnego. Jednocześnie na wlocie i wszystkich wylotach tych modelowych naczyń krwionośnych (1, 6) mierzy się energię przepływu krwi, a następnie porównuje się otrzymane wyniki energii przepływu pomiędzy spersonalizowanym modelem naczyń krwionośnych (1), a referencyjnym modelem naczyń krwionośnych (6).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **427288** (22) 2018 10 01

(51) *A61F 2/18* (2006.01)
A61B 17/24 (2006.01)

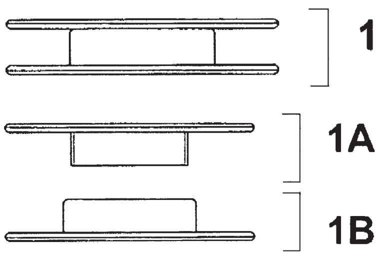
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) ZBONIK KAROLINA; ANDRZEJEWSKA ANGELA; BURDUK PAWEŁ

(54) **Implant przegrody nosowej wraz z instrumentem implantującym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest implant przeznaczony do zamykania perforacji przegrody nosowej, złożony z implantu z elastycznego biozgodnego materiału oraz instrumentu implantującego. Implant przegrody nosowej połączony jest nietrwale z instrumentem implantującym. Instrument implantujący po zabiegu implantacji usuwa się z ciała pacjenta. Implant przegrody nosowej wraz z instrumentem implantującym, złożony jest z dwuczęściowego implantu perforacji przegrody nosowej (1A i 1B) z elastycznego biozgodnego materiału, przy czym część (1A) składa się z osiowo położonych względem siebie części przylegającej i trzpienia zamykającego, a powierzchnia zewnętrzna trzpienia zamykającego posiada gwint pozwalający na połączenie z drugą częścią implantu (1B), część (1B) składa się z osiowo położonych względem siebie części przylegającej w postaci pierścienia i trzpienia zamykającego, a powierzchnia wewnętrzna trzpienia zamykającego ma gwint pozwalający na połączenie z drugą częścią implantu (1A.)

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427296** (22) 2018 10 01

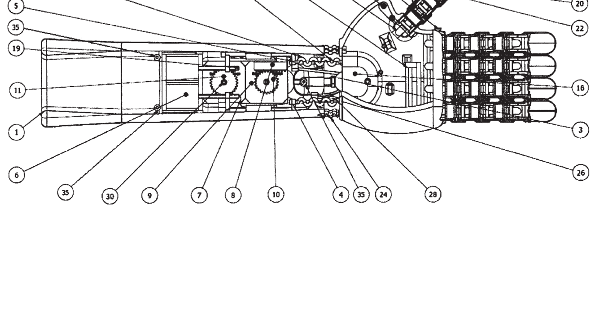
(51) *A61F 2/54* (2006.01)
A61F 2/58 (2006.01)
A61F 2/68 (2006.01)
B25J 15/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) GAJOS KAROLINA; KUPKA MARIAN; SWINAREW ANDRZEJ

(54) **Modułowa proteza ręki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowa proteza ręki, umożliwiająca chwytanie przedmiotów o dowolnym kształcie, mająca zastosowanie w protetyce. Modułowa proteza ręki składa się z korpusu przedramienia (1) z pokrywą przedramienia oraz korpusu dłoni (2) z pokrywą dłoni kciukiem zbudowanym z dwóch paliczków (12) i koniuszka (13) oraz czterema palcami (35) zbudowanymi z czterech paliczków (12) i koniuszka (13). Korpus przedramienia (1) posiada wnęki, w których umieszczone są silniki krokowe, które dociskane są elementem dociskowym w pokrywie przedramienia zamocowanej poprzez dokładne spasowanie za pomocą śrub (35) w dalszej części i w węższej części przedramienia (1). Pokrywa dłoni zamocowana jest poprzez dokładne spasowanie za pomocą śrub (32) do korpusu dłoni (2). Korpus przedramienia (1) z korpusem dłoni (2) połączone ze sobą za pomocą trzpienia kulowego regulująco-montażowego (3), przy czym trzpień kulowy regulująco-montażowy (3) wraz ze ściągaczami nadgarstka (25 i 26) oraz elastomerami 23 i usztywniaczami (24) stanowi nadgarstek protezy ręki, a kula (3.2) trzpienia kulowego regulująco-montażowego (3)



montowana jest do otworu w elemencie montażowym i zablokowana jest pokrywą dociskową kuli (16), zaś trzpień kulowy mocująco-regulacyjny (3) mocowany jest w otwór gwintowany węższej części korpusu przedramienia (1), ponadto jest on centralnym elementem nadgarstka łączącym korpusu dłoni (2) z korpusem przedramienia (1) i korzystnie posiada nakrętkę regulującą odległości dłoni od przedramienia, naprężenia ściągaczy (25 i 26) oraz elastomerów (23) i usztywniaczy (24).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427338** (22) 2018 10 05

(51) *A61G 5/00* (2006.01)
A61G 5/10 (2006.01)
A61G 5/02 (2006.01)
B62K 5/023 (2013.01)

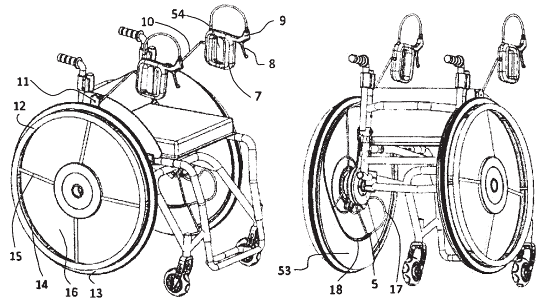
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) BRANOWSKI BOGDAN; KURCZEWSKI PRZEMYSŁAW; TORZYŃSKI DARIUSZ; ZABŁOCKI MAREK

(54) **Napęd ręczny dla pojazdów w szczególności wózków inwalidzkich ręcznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest napęd ręczny dla pojazdów w szczególności wózków inwalidzkich ręcznych charakteryzujący się tym, że zawiera niezależne układy przeniesienia napędu na dwa koła napędzające pojazdu, z których każdy stanowi tarczę krzywkową (18) z rowkiem do nawijania cięgna napędowego, połączonego z jednej strony z uchwytem napędowym, a z drugiej z kołem z napędem cięgnowym, a pomiędzy tuleją tarczy krzywkowej oraz tarczy mocowania sprężyny z ramieniem umieszczona jest sprężyna zwrotna tarczy krzywkowej, przy czym każdy z układów przeniesienia napędu mocowany jest w osi koła napędzającego pojazdu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427188** (22) 2018 09 26

(51) *A61G 5/08* (2006.01)
A61G 5/12 (2006.01)
A61G 5/00 (2006.01)
A47C 7/46 (2006.01)

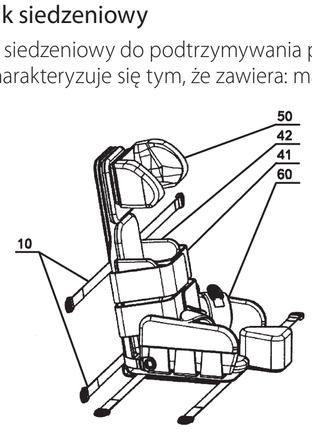
(71) LIW CARE TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) WASILEWSKI JERZY

(54) **Wspornik siedzeniowy**

(57) Wspornik siedzeniowy do podtrzymywania pozycji siedzącej użytkownika charakteryzuje się tym, że zawiera: matę podkładową do umieszczania na podłożu siedzeniowym; matę bazową do umieszczania na macie podkładowej; co najmniej jeden moduł stabilizacji (50, 60) do stabilizacji ciała użytkownika; oraz elementy mocujące (10) do mocowania wspornika siedzeniowego do podłoża siedzeniowego.

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **427219** (22) 2018 09 26

(51) *A61K 6/08* (2006.01)

(71) PAŁKA KRZYSZTOF, Lublin; KLECZEWSKA JOANNA, Łódź; KALBARCZYK GRZEGORZ, Jakubowice Końskie

(72) KALBARCZYK GRZEGORZ; KLECZEWSKA JOANNA; PAŁKA KRZYSZTOF

(54) **Światłoutwardzalny kompozyt stomatologiczny modyfikowany ciekłym kauczukiem oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest światłoutwardzalny kompozyt modyfikowany ciekłym kauczukiem, o obniżonym skurczu polimeryzacyjnym i zwiększonej odporności na rozpuszczanie w środowisku wodnym, składa się z 20 - 50% wag. matrycy organicznej, stanowiącej kompozycję żywic dimetakrylanowych (Bis-GMA, TEGDMA, UDMA, Bis-EMA) jak również układu fotoinicjującego, stabilizatora i inhibitora, zmieszanych w czasie 5 - 30 min z 2% wag. ciekłego kopolimeru poli(akrylonitryl-co-butadien), posiadającego reaktywne metakrylanowe grupy funkcyjne; do tak przygotowanej osnowy dodaje się porcjami napełniacz ceramiczny w ilości 50 - 80% wag, w skład którego wchodzi szkło Ba-Al-B-Si, pirogeniczna krzemionka, ditlenek tytanu oraz pigmenty, z którego pierwsza porcja mieszana jest z osnową w celu zdyspergowania kopolimeru i uzyskania jego homogenicznej dystrybucji w objętości w czasie 30 - 120 min, w dalszej kolejności do mieszalnika wprowadza się drugą porcję napełniaczy i prowadzi proces mieszania przez kolejne 30 - 120 min, przy temperaturze podwyższonej do 20 - 60°C, po czym następuje faza odpowietrzania mieszaniny przy zastosowaniu podciśnienia z zakresu 0,02 do 0,07 MPa.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **427322** (22) 2018 10 01

(51) *A61K 9/08* (2006.01)
A61K 31/74 (2006.01)
A61K 33/242 (2019.01)
A61K 33/38 (2006.01)

(71) DOLNIAK BŁAŻEJ, Wrocław; ZAKRZEWSKA BARBARA, Wrocław

(72) DOLNIAK BŁAŻEJ; ZAKRZEWSKA BARBARA

(54) **Sposób wytwarzania lepko-sprężystego żelu uzupełniającego maź stawową i lepko-sprężysty żel uzupełniający maź stawową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania lepko-sprężystego żelu uzupełniającego maź stawową i lepko-sprężysty żel uzupełniający maź stawową znajdujący szerokie zastosowanie w medycynie weterynaryjnej do łagodzenia objawów dysfunkcji stawowych poprzez zwiększanie poślizgu na powierzchni tkanki łącznej. Sposób ten polega na tym, że wodny roztwór polimeru o średniej masie cząsteczkowej powyżej 1500 Da i o stężeniu od 0,1% do 40% wagowych, korzystnie poliwinylopirolidonu i/lub alkoholu poliwinylowego i/lub kwasu hialuronowego, miesza się z wodnym roztworem koloidu złota o stężeniu 0,001% do 0,04% wagowych i/lub wodnym roztworem koloidu srebra o stężeniu od 0,001% do 0,04% wagowych, przy czym jedną część objętościową wodnego roztworu polimeru miesza się co najmniej 15 minut z jedną do czterech części objętościowych wodnego roztworu koloidu złota i/lub srebra. Lepko-sprężysty żel zawiera wodę, w której rozpuszczony jest polimer o średniej masie cząsteczkowej powyżej 1500 Da w ilości 0,08% wagowych do 26,6% wagowych, korzystnie poliwinylopirolidon i/lub alkohol poliwinylowy i/lub kwas hialuronowy oraz

koloidalne złoto w ilości od 0,0025% wagowych do 0,01% wagowych i/lub koloidalne srebro w ilości od 0,00025% wagowych do 0,01% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **431400** (22) 2019 10 07

(51) *A61K 9/08* (2006.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/07 (2006.01)
A61P 11/04 (2006.01)

(71) AXPHARM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) ŁAWICKI MICHAŁ; GNATOWSKI TOMASZ; WITKOWSKI WITOLD

(54) **Preparat do profilaktyki i leczenia suchości w obrębie jamy ustnej i gardła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do profilaktyki i leczenia suchości w obrębie jamy ustnej i gardła zawiera ekstrakt z aloesu w stężeniu od 0,10% do 2,00%, witaminę E w stężeniu od 1,00% do 2,00%, witaminę A w stężeniu od 0,05% do 0,50% oraz środek mukoadhezyjny w stężeniu od 0,001% do 1,000%, solubilizator w stężeniu od 4,000% do 9,000%, środek antyoksydacyjny w stężeniu od 0,005% do 0,020%, konserwant w stężeniu od 0,001% do 1,000%, sekwestrant w stężeniu od 0,010% do 1,000% oraz regulator pH, środek korygujący smak i zapach.

(48 zastrzeżeń)

A1 (21) **431401** (22) 2019 10 07

(51) *A61K 9/08* (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 31/047 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61P 11/02 (2006.01)

(71) AXPHARM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) ŁAWICKI MICHAŁ; GNATOWSKI TOMASZ; WITKOWSKI WITOLD

(54) **Preparat do płukania nosa i zatok**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat (kompozycja farmaceutyczna), który może być w postaci sprayu lub ksylitom postaci suchej, przy czym ksylitom postaci suchej zawiera ksylitol w zakresie od 4 g do 30 g, wodorowęglan sodu $NaHCO_3$ w zakresie od 0,01 g do 2,50 g, chlorek sodu NaCl w zakresie od 0,01 g do 1,20 g, chlorek potasu KCl w zakresie od 0,01 g do 0,60 g wagowych w stosunku do całkowitej masy kompozycji, która jest zmienna w zależności od danej fomulacji suchej masy, od 0 do 4,80 g dobesylanu wapnia, dodatki smakowo-zapachowe i po rozpuszczeniu w wodzie pozwala nam uzyskać roztwór o wadze zazwyczaj do 240 g, natomiast w postaci sprayu zawiera ksylitol w zakresie od 1,6% do 12%, wodorowęglan sodu $NaHCO_3$ w zakresie od 0,01% do 2,5%, chlorek sodu NaCl w zakresie od 0,01% do 1,2%, chlorek potasu KCl w zakresie od 0,01% do 0,6%, chlorek wapnia sześciowodny $CaCl_2$ x $6H_2O$ w zakresie od 0,01% do 0,5%, od 0 do 2% dobesylanu wapnia oraz środki zwiększające lepkość wybrane spośród takich substancji jak: guma ksantanowa, karagen (-λ, -κ, -ι), etyloceluloza, hydroksyetyloceluloza, hydroksypropylometyloceluloza, poliwinylopyrolidon, alkohol poliwinylowy, karboksymetyloceluloza, karbomer, kwas hialuronowy, hypromeloza oraz środki konserwujące wybrane spośród takich substancji jak: chlorek benzalkoniowy, alkohol, chlorobutanol, nipagina M, nipagina P, chlorheksydyny, thiomersal, sorbinian potasu, bronopol, dodatki smakowo-zapachowe, a po uzupełnieniu kompozycji wodą uzyskuje się roztwór o wadze 100 g.

(26 zastrzeżeń)

A1 (21) **427216** (22) 2018 09 27

(51) *A61K 9/127* (2006.01)
A61K 31/095 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) NARODOWY INSTYTUT LEKÓW, Warszawa; UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa

(72) WIKTORSKA KATARZYNA; MIELCZAREK LIDIA; CHILMONCZYK ZDZISŁAW; KRUG PAMELA; MAZUR MACIEJ; SUCHOCKI PIOTR; GŁOWALA PAULINA

(54) **Formulacja farmaceutyczna zawierająca seleninotrigliceryd i cytostatyk do zastosowania w leczeniu nowotworów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest formulacja farmaceutyczna o właściwościach przeciwnowotworowych zawierająca co najmniej jeden cytostatyk oraz seleninotrigliceryd, korzystnie selol jako substancję wzmacniającą działanie cytostatyku do zastosowania w leczeniu nowotworu, przy czym co najmniej jeden cytostatyk oraz selol umieszczone są w nośniku lipidowym.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **427326** (22) 2018 10 02

(51) *A61K 31/7068* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) KOZAK WITOLD; RAK JANUSZ; ROMANOWSKA SAMANTA; SPISZ PAULINA; ZDROWOWICZ MAGDALENA

(54) **Radiosensybilizator w postaci 5-jodo-4-tio-2’-deoksyurydyny do zastosowania w radioterapii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 5-jodo-4-tio-2’-deoksyurydyna do zastosowania w radioterapii jako radiosensybilizator, zwiększający efektywność działania promieniowania wobec komórek nowotworowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427208** (22) 2018 09 24

(51) *A61K 36/254* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) ZAŁUSKI DANIEL; KUŹNIEWSKI RAFAŁ

(54) **Preparat o działaniu adaptogennym na bazie ekstraktu z Eleutherococcus senticosus i sposób wytwarzania preparatu o działaniu adaptogennym na bazie ekstraktu z Eleutherococcus senticosus**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat o działaniu adaptogennym na bazie ekstraktu z Eleutherococcus i sposób wytwarzania preparatu o działaniu adaptogennym na bazie ekstraktu z Eleutherococcus senticosus. Sposób ten obejmuje przygotowanie zmielonych korzeni Eleutherococcus senticosus, które następnie ekstrahuje chloroformem się przy wspomaganiu ultradźwiękami, a osuszony surowiec po ekstrakcji poddaje się ekstrakcji stężonym metanolem, następnie ekstrakty zagęszcza się, liofilizuje, miesza ze sobą i dodaje naryngeninę, stosując proporcję (mg) 3:7:5 (ekstrakt chloroformowy 75% metanolowy : naryngenina). Kompozycja recepturowa wykazuje działanie adaptogenne.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **427320** (22) 2018 10 01

(51) *A61K 39/29* (2006.01)
A61K 39/295 (2006.01)
C07K 14/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) GRZYB KATARZYNA; CZARNOTA ANNA; BIEŃKOWSKA-SZEWCZYK KRYSTYNA

(54) **Sekwencje antygenowe do zastosowania w leczeniu prewencyjnym zakażenia wirusem HCV i/lub HBV, kompozycje sekwencji antygenowych wirusa HCV do zastosowania w leczeniu prewencyjnym zakażenia wirusem HCV i/lub HBV, chimeryczne cząsteczki wiruso-podobne eksponujące sekwencje antygenowe wirusa HCV, szczepionka przeciwko wirusowi HCV i/lub HBV**

(57) Zgłoszenie dotyczy sekwencji wybranych epitopów stanowiących sekwencje antygenowe z rejonu glikoproteiny E2 do zastosowania w leczeniu prewencyjnym HCV i/lub HBV, a dokładniej do zastosowania jako składnika rekombinowanej szczepionki opartej na tych epitopach w postaci chimerycznych cząsteczek wiruso-podobnych, opartych na białku sHBsAg. Zgłoszenie dotyczy również chimerycznych cząstek wiruso-podobnych opartych na białku sHBsAg wirusa HBV eksponujących wybrane sekwencje antygenowe HCV w wybranych układach. Zgłoszenie dotyczy również immunogennej szczepionki do zastosowania w profilaktyce zakażeń spowodowanych wirusem HCV i/lub HBV, które oparte są o te wybrane sekwencje według rozwiązania oraz kompozycji antygenów wirusa zapalenia wątroby typu C HCV, a także białka chimerycznego zawierającego sekwencję małego białka powierzchniowego wirusa zapalenia wątroby typu B.

(29 zastrzeżeń)

A1 (21) **427241** (22) 2018 09 28

(51) *A61L 2/20* (2006.01)
B60S 3/00 (2006.01)

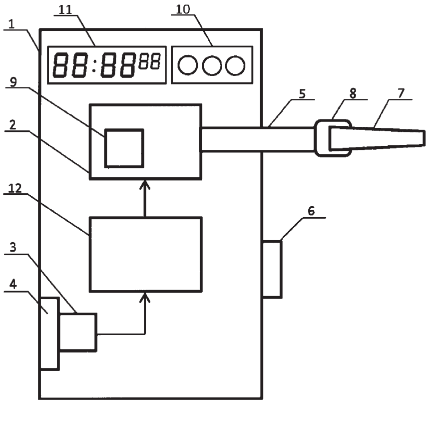
(71) SMART NET-ZUBKOWICZ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Piszczac

(72) TROCHONOWICZ ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do dezynfekowania wnętrza pojazdów**

(57) Urządzenie do dezynfekowania wnętrza pojazdów zawierające: obudowę (1), moduł do wytwarzania gazu dezynfekującego (2) znajdujący się w obudowie (1), połączony z zestawem sprężarek (3) doprowadzających powietrze atmosferyczne do modułu wytwarzania gazu dezynfekującego (2), filtry powietrza (4) zasysające powietrze zewnętrzne w płaszczyźnie obudowy (1), przewód doprowadzający (5) gaz dezynfekujący do wnętrza pojazdów połączony z modułem do wytwarzania gazu dezynfekującego (2) oraz, moduł do pobierania opłat (6), charakteryzuje się tym, że moduł do wytwarzania gazu dezynfekującego (2) ma zamkniętą, niskociśnieniową chłodzoną komorę oraz tym, że urządzenie zawiera dodatkowo osuszacz powietrza (12), dostarczający oczyszczone i osuszone powietrze pod ciśnieniem do komory modułu wytwarzania gazu dezynfekującego (2) za pomocą zestawu sprężarek (3).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **427235** (22) 2018 09 27

(51) *A61M 15/00* (2006.01)
A61M 11/00 (2006.01)

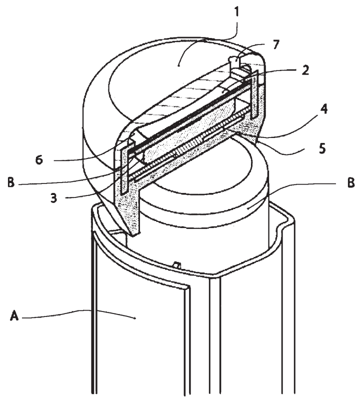
(71) FINDAIR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MIKOSZ TOMASZ; MIKOSZ JACEK; CZYŻ MICHAŁ

(54) **Sposób i urządzenie do monitorowania użycia leku**

(57) Urządzenie do monitorowania użycia leku z dozownika leku w postaci nakładki na dozownik, zwłaszcza inhalator, zawierające czujnik pomiaru uwolnienia leku z podajnika. Jako czujnik uwolnienia leku (2) stosuje się przetwornik piezoelektryczny (2) zaś przetwornik piezoelektryczny (2) powiązany jest z mikroprocesorem. Nakładka zawiera ruchomo powiązany z przetwornikiem piezoelektrycznym (2) aktywator czujnika uwolnienia leku, przy czym przetwornik piezoelektryczny (2) usytuowany jest w nakładce w ten sposób, że za pomocą aktywatora (1) czujnika uwolnienia leku (1), po użyciu dozownika leku, siłę nacisku na nakładkę jako siłę kinetyczną przekazuje się z aktywatora (1) czujnika uwolnienia leku (2) bezpośrednio do przetwornika piezoelektrycznego (2), który mierzy przekazywaną siłę kinetyczną.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **427294** (22) 2018 10 01

(51) *A62B 7/08* (2006.01)
F28D 15/02 (2006.01)

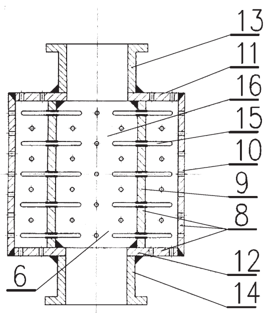
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; SEDLACZEK JANUSZ

(54) **Aparat ucieczkowy z masą tlenotwórczą wyposażony w wymiennik ciepła**

(57) Aparat ucieczkowy z masą tlenotwórczą, wyposażony w wymiennik ciepła, wykorzystuje rurki ciepła do transferu ciepła z powietrza oddechowego, przepływającego przez przewód do otaczającej atmosfery. Rurki ciepła (15), osadzone są szczelnie w ściance rury wewnętrznej (9) pojemnika (8), która to ścianka (9) stanowi część ciągu przepływowego przewodu oddechowego. Rurki ciepła (15), wystają sekcją parownikową do przestrzeni przepływu powietrza oddechowego (16) a sekcją skraplającą wystają do przestrzeni pomiędzy ściankami (9) i ścianką rury zewnętrznej (10) pojemnika (8). Ścianka rury wewnętrznej (9) pojemnika (8) jest połączona za pomocą pierścieni górnego (11) i dolnego (12) z ścianką rury zewnętrznej (10) pojemnika (8), która stanowi zewnętrzną osłonę rurek ciepła (15).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **431358** (22) 2019 10 03

(51) *A63B 31/11* (2006.01)
A63B 31/00 (2006.01)
A63B 31/12 (2006.01)
A63B 31/18 (2006.01)

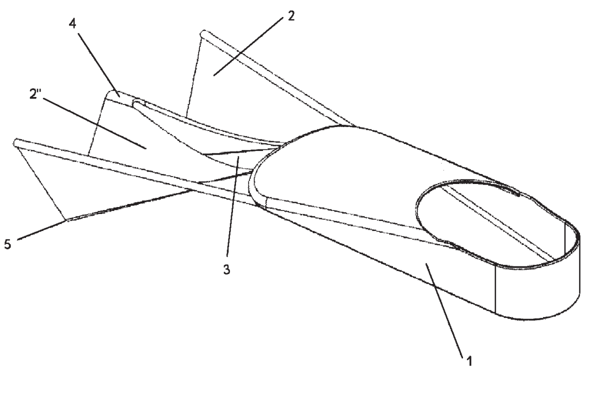
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice;
AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice

(72) SWINAREW ANDRZEJ; OSTROWSKI ANDRZEJ;
AMBROŻY TADEUSZ; SKALIY OLEXANDER;
GABOR JADWIGA; STANULA ARKADIUSZ

(54) **Płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem, o poprawionej sprawności hydrodynamicznej, przeznaczona zwłaszcza do nauki pływania, pływania sportowego, rehabilitacyjnego lub nurkowania, zwiększająca prędkość i efektywność pływania przy ruchach wiosłujących kończynami dolnymi z góry w dół (w płaszczyźnie strzałkowej) - zwłaszcza podczas pływania kraulem lub delfinem oraz przy ruchach kończynami dolnymi w bok i z powrotem (w płaszczyźnie czołowej) - podczas pływania żabką na piersiach. Zgodnie z wynalazkiem płetwa, w której skład wchodzi but (1) płetwy stanowiący część mocującą stopę pływaka, zawierający podeszwę, boki i górną część buta, mający kształt pantofla lub z systemem zapięcia paskowego, oraz pióro (2) płetwy stanowiące część roboczą płetwy służącą jako napęd pływaka, charakteryzuje się tym, że pióro (2) płetwy składa się z dwóch profili wzdłużnych (2”) o przekroju poprzecznym V-kształtnym lub U-kształtnym, o kącie rozwarcia ramion od 20 do 150 stopni, przyłączonych do przedniej krawędzi buta (1) płetwy, przy czym powierzchnia przekroju poprzecznego każdego profilu (2”) zwiększa się w kierunku przeciwległym do buta (1) płetwy, a profile wzdłużne (2”) są ze sobą połączone w końcowej strefie krawędzi wewnętrznych każdego z profili tworząc połączenie (4), a pomiędzy krawędziami wewnętrznymi profili wzdłużnych, połączeniem tych krawędzi i przednią krawędzią buta (1) płetwy znajduje się otwór (3) stanowiący kanał przepustowy o kształcie zbliżonym do trójkąta, przy czym but (1) płetwy (zarówno podeszwa jak i boki i góra) oraz pióro (2) płetwy, wykonane są z elastomeru termoplastycznego w postaci poliuretanu, o twardości Shore’a pomiędzy 30 a 90.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **431361** (22) 2019 10 03

(51) *A63B 31/11* (2006.01)
A63B 31/00 (2006.01)
A63B 31/12 (2006.01)
A63B 31/18 (2006.01)

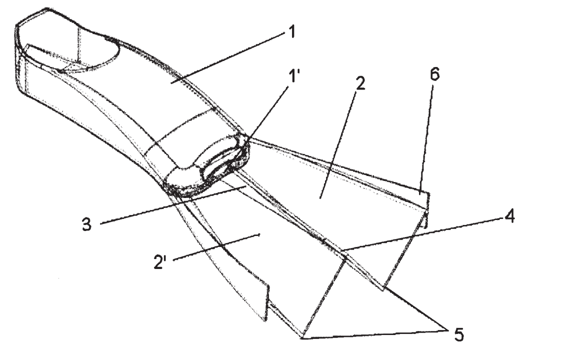
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice;
AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice

(72) SWINAREW ANDRZEJ; OSTROWSKI ANDRZEJ;
AMBROŻY TADEUSZ; SKALIY OLEXANDER;
GABOR JADWIGA; STANULA ARKADIUSZ

(54) **Płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem, o poprawionej sprawności hydrodynamicznej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem, poprawionej sprawności hydrodynamicznej, przeznaczona zwłaszcza do nauki pływania, pływania sportowego, rehabilitacyjnego lub nurkowania, zwiększająca prędkość i efektywność pływania przy ruchach wiosłujących kończynami dolnymi z góry w dół, zwłaszcza podczas pływania kraulem lub delfinem oraz przy ruchach kończynami dolnymi w bok i z powrotem podczas pływania żabką na piersiach. Płetwa, w której skład wchodzi but (1) płetwy stanowiący część mocującą stopę pływaka, zawierający podeszwę, boki i górną część buta, oraz pióro (2) płetwy stanowiące część roboczą płetwy służącą jako napęd pływaka, charakteryzuje się tym, że pióro (2) płetwy składa się z dwóch profili wzdłużnych (2’) o przekroju poprzecznym V-kształtnym lub U-kształtnym, o kącie rozwarcia ramion od 20 do 150 stopni, przyłączonych do przedniej krawędzi buta (1) płetwy, przy czym powierzchnia przekroju poprzecznego każdego profilu (2’) zwiększa się w kierunku przeciwległym do buta (1) płetwy, a profile wzdłużne (2’) są ze sobą połączone w końcowej strefie krawędzi wewnętrznych każdego z profili tworząc połączenie (4), a pomiędzy krawędziami wewnętrznymi profili wzdłużnych, połączeniem tych krawędzi i przednią krawędzią buta płetwy znajduje się otwór (3) stanowiący kanał przepustowy o kształcie zbliżonym do trójkąta, ponadto każdy z profili wzdłużnych (2’) pióra (2) płetwy wyposażony jest w płaską listwę stabilizującą (6) umiejscowioną na zewnętrznej krawędzi profilu, w taki sposób, że ramiona listwy (6) wychodzą zarówno powyżej jak i poniżej umownej płaszczyzny stanowiącej przedłużenie płaszczyzny podeszwy buta płetwy, a listwa jest korzystnie prostopadła do tej płaszczyzny, przy czym but (1) płetwy oraz pióro (2) płetwy, wykonane są z elastomeru termoplastycznego w postaci poliuretanu, o twardości Shore’a pomiędzy 30 a 90, natomiast listwy stabilizujące (6) wykonane są z poliuretanu o twardości Shore’a pomiędzy 30 a 120.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **431363** (22) 2019 10 03

(51) *A63B 31/11* (2006.01)
A63B 31/00 (2006.01)
A63B 31/12 (2006.01)
A63B 31/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice;
AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice

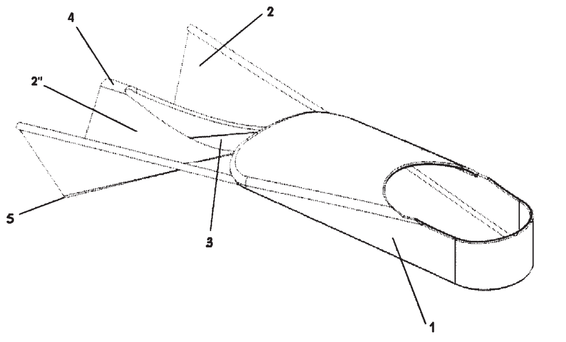
(72) SWINAREW ANDRZEJ; OSTROWSKI ANDRZEJ;
AMBROŻY TADEUSZ; SKALIY OLEXANDER;
GABOR JADWIGA; STANULA ARKADIUSZ

(54) **Ultralekka płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ultralekka płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem (2), przeznaczona do pływania sportowego, rehabilitacyjnego lub nurkowania, zwiększająca prędkość i efektywność pływania przy ruchach wiosłujących kończynami dolnymi z góry w dół (w płaszczyźnie strzałkowej) - zwłaszcza podczas pływania kraulem lub delfinem oraz przy ruchach kończynami

dolnymi w bok i z powrotem (w płaszczyźnie czołowej) - podczas pływania żabką na piersiach. Zgodnie z wynalazkiem płetwa, w której skład wchodzi but (1) płetwy stanowiący część mocującą stopę pływaka, zawierający podeszwę, boki i górną część buta, mający kształt pantofla lub z systemem zapięcia paskowego, oraz pióro (2) płetwy stanowiące część roboczą płetwy służącą jako napęd pływaka, charakteryzuje się tym, że pióro (2) płetwy składa się z dwóch profili wzdłużnych (2") o przekroju poprzecznym V-kształtnym lub U-kształtnym, o kącie rozwarcia ramion od 20 do 150 stopni, przyłączonych do przedniej krawędzi buta (1) płetwy, przy czym powierzchnia przekroju poprzecznego każdego profilu (2") zwiększa się w kierunku przeciwległym do buta (1) płetwy, a profile wzdłużne (2") są ze sobą połączone w końcowej strefie krawędzi wewnętrznych każdego z profili tworząc połączenie (4), a pomiędzy krawędziami wewnętrznymi profili wzdłużnych, połączeniem tych krawędzi i przednią krawędzią buta (1) płetwy znajduje się otwór (3) stanowiący kanał przepustowy o kształcie zbliżonym do trójkąta, przy czym but (1) płetwy wykonany jest z tworzywa sztucznego o twardości Shore'a pomiędzy 30 a 120, natomiast pióro (2) płetwy wykonane jest z kevlaru lub mieszanki kevlaru z gumą lub plastyfikowanym poliwęglanem lub poliuretanem lub silikonem, o twardości Shore'a pomiędzy 30 a 120.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **431364** (22) 2019 10 03

(51) *A63B 31/11* (2006.01)
A63B 31/00 (2006.01)
A63B 31/12 (2006.01)
A63B 31/18 (2006.01)

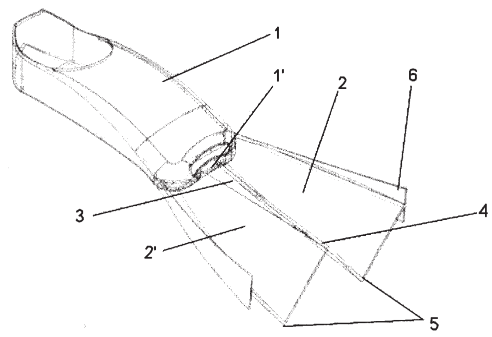
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice; AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice

(72) SWINAREW ANDRZEJ; OSTROWSKI ANDRZEJ; AMBROŻY TADEUSZ; SKALIY OLEXANDER; GABOR JADWIGA; STANULA ARKADIUSZ

(54) **Ultralekka płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem, o poprawionej sprawności hydrodynamicznej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ultralekka płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem, o poprawionej sprawności hydrodynamicznej, przeznaczona do pływania sportowego, rehabilitacyjnego lub nurkowania, zwiększająca prędkość i efektywność pływania przy ruchach wiosłujących kończynami dolnymi z góry w dół (w płaszczyźnie strzałkowej) - zwłaszcza podczas pływania kraulem lub delfinem oraz przy ruchach kończynami dolnymi w bok i z powrotem (w płaszczyźnie czołowej) - podczas pływania żabką na piersiach. Płetwa, w której skład wchodzi but (1) płetwy stanowiący część mocującą stopę pływaka, zawierający podeszwę, boki i górną część buta, mający kształt pantofla lub z systemem zapięcia paskowego, oraz pióro (2) płetwy stanowiące część roboczą płetwy służącą jako napęd pływaka, charakteryzuje się tym, że pióro (2) płetwy składa się z dwóch profili wzdłużnych (2') o przekroju poprzecznym V-kształtnym lub U-kształtnym, o kącie rozwarcia ramion od 20 do 150 stopni, korzystnie 90 stopni, przyłączonych do przedniej krawędzi (1') buta (1) płetwy, przy czym powierzchnia przekroju poprzecznego każdego profilu (2') zwiększa się w kierunku przeciwległym do buta (1) płetwy, a profile wzdłużne (2') są ze sobą połączone w końcowej strefie krawędzi wewnętrznych każdego z profili tworząc połączenie (4), korzystnie połączone są punktowo narożnikami krawędzi wewnętrznych każdego z profili (2'), a pomiędzy krawędziami wewnętrznymi profili wzdłużnych, połączeniem tych krawędzi i przednią krawędzią (1') buta płetwy znajduje się otwór (3) stanowiący kanał przepustowy o kształcie zbliżonym do trójkąta, ponadto każdy z profili wzdłużnych (2') pióra (2) płetwy wyposażony jest w płaską listwę stabilizującą (6) umiejscowioną na zewnętrznej krawędzi profilu, korzystnie na całej jego długości, w taki sposób, że ramiona listwy (6) wychodzą zarówno powyżej jak i poniżej umownej płaszczyzny stanowiącej przedłużenie płaszczyzny podeszwy buta płetwy, a listwa jest korzystnie prostopadła do tej płaszczyzny, przy czym but (1) płetwy wykonany jest z tworzywa sztucznego o twardości Shore'a pomiędzy 30 a 120, a pióro (2) płetwy oraz listwy stabilizujące (6) wykonane są z kevlaru lub mieszanki kevlaru z gumą lub plastyfikowanym poliwęglanem lub poliuretanem lub silikonem, o twardości Shore'a pomiędzy 30 a 120.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **431365** (22) 2019 10 03

(51) *A63B 31/11* (2006.01)
A63B 31/00 (2006.01)
A63B 31/12 (2006.01)
A63B 31/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice; AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice

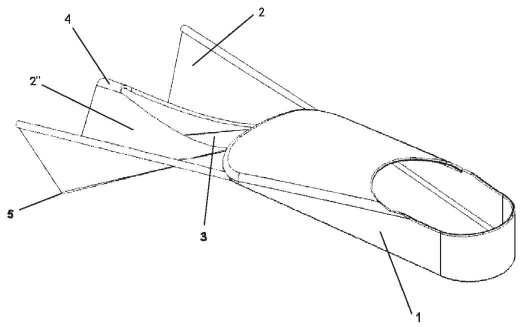
(72) SWINAREW ANDRZEJ; OSTROWSKI ANDRZEJ; AMBROŻY TADEUSZ; SKALIY OLEXANDER; GABOR JADWIGA; STANULA ARKADIUSZ

(54) **Ultrawytrzymała płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ultralekka płetwa do pływania z wyprofilowanym wzdłużnie piórem (2), przeznaczona do pływania sportowego, rehabilitacyjnego lub nurkowania, zwiększająca prędkość i efektywność pływania przy ruchach wiosłujących kończynami dolnymi z góry w dół (w płaszczyźnie strzałkowej) - zwłaszcza podczas pływania kraulem lub delfinem oraz przy ruchach kończynami dolnymi w bok i z powrotem (w płaszczyźnie czołowej) - podczas pływania żabką na piersiach. Płetwa, w której skład wchodzi but (1) płetwy stanowiący część mocującą stopę pływaka, zawierający podeszwę, boki i górną część buta, mający kształt pantofla lub z systemem zapięcia paskowego, oraz pióro (2) płetwy stanowiące część roboczą płetwy służącą jako napęd pływaka, charakteryzuje się tym, że pióro (2) płetwy składa się z dwóch profili wzdłużnych o przekroju poprzecznym V-kształtnym lub U-kształtnym, o kącie rozwarcia ramion od 20 do 150 stopni, przyłączonych do przedniej krawędzi buta (1) płetwy, przy czym powierzchnia przekroju poprzecznego każdego profilu zwiększa się w kierunku przeciwległym do buta (1) płetwy, a profile wzdłużne są ze sobą połączone w końcowej strefie krawędzi wewnętrznych każdego z profili tworząc połączenie (4), a pomiędzy krawędziami wewnętrznymi profili wzdłużnych, połączeniem tych krawędzi i przednią krawędzią (1') buta (1) płetwy znajduje się otwór (3) stanowiący kanał przepustowy o kształcie zbliżonym do trójkąta, przy czym but (1) płetwy (zarówno podeszwa jak i boki i góra), wyko-

nany jest z tworzywa sztucznego o twardości Shore'a pomiędzy 30 a 120, korzystnie z elastomeru termoplastycznego, natomiast pióro (2) płetwy wykonane jest z włókna węglowego, korzystnie zbrojonego żywicą lub mieszanki włókna węglowego z gumą lub plastyfikowanym poliwęglanem lub poliuretanem lub silikonem, o twardości Shore'a pomiędzy 30 a 120.

(16 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **427306** (22) 2018 10 01

(51) *B09C 1/10* (2006.01)
C12R 1/43 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) CIESIELSKI SŁAWOMIR; GUSIATIN ZYGMUNT MARIUSZ; BUŁKOWSKA KATARZYNA; MOŻEJKO-CIESIELSKA JUSTYNA

(54) **Biopreparat z wykorzystaniem szczepu Serratia marcescens G8-1, sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie do usuwania z gleb metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat wytwarzany z wykorzystaniem szczepu Serratia marcescens G8-1, charakteryzujący się tym, że zawiera płyn pohodowlany w stężeniu od 50 do 100% w roztworze wodnym. Biopreparat wytworzono z wykorzystaniem bakterii Serratia marcescens G8-1, nr akcesyjny B/00112, szczepu zdeponowanego w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów jako depozyt patentowy. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania biopreparatu z wykorzystaniem szczepu Serratia marcescens G8-1, charakteryzuje się tym, ze do pożywki zawierającej od 1 do 10 g/L ekstraktu drożdżowego dodaje się od 5 do 50 ml/L zużytego oleju roślinnego, następnie mieszaninę tą zaszczepia się inokulum przygotowanym z wykorzystaniem bakterii Serratia marcescens G8-1, a proces prowadzi się w temperaturze od 20 do 35°C przez okres 2 - 10 dni z jednoczesnym napowietrzaniem lub wytrząsaniem umożliwiającym natlenienie pożywki, po czym komórki separuje się poprzez wirowanie przez 5 min - 30 min, korzystnie 10 min przy obrotach w zakresie od 5000 do 250000 rpm, korzystnie 10000, dalej otrzymany płyn hodowlany sterylizuje się poprzez autoklawowanie w zakresie temperatur 121°C - 134°C, korzystnie 121°C przez 15 - 30 min, korzystnie 15 min. Oleje roślinne stanowią olej słonecznikowy, olej rzepakowy, olej palmowy, olej lniany, oliwa z oliwek. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie biopreparatu, do wymywania zarówno metali ciężkich jak i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427289** (22) 2018 10 01

(51) *B21C 23/22* (2006.01)
B21C 23/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) WZOREK ŁUKASZ; WĘDRYCHOWICZ MATEUSZ; SKRZEKUT TOMASZ; WIEWIÓRA MARCEL; NOGA PIOTR

(54) **Sposób wyciskania kompozytów metalicznych**

(57) Sposób wyciskania kompozytów metalicznych polegający na obróbce ubytkowej metalowego walca poprzez wywiercenie prostopadle do przekroju poprzecznego co najmniej jednego otworu, w którym umieszcza się materiał metaliczny, a otrzymany wsad poddaje się w podwyższonej temperaturze procesowi współbieżnego wyciskania na prasie hydraulicznej otrzymując wyrób w postaci profilu o przekroju okrągłym charakteryzuje się tym, że walec wykonany jest ze stopu aluminium, a wywiercony w nim otwór ma głębokość nie przekraczającą 4/5 jego wysokości, przy czym umieszczony w wydrążeniu materiał metaliczny ma postać proszku o uziarnieniu poniżej 100 µm oraz ewentualnie zbrojenie w postaci sprężyny lub pręcika.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427291** (22) 2018 10 01

(51) *B21C 23/22* (2006.01)
B21C 23/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) WZOREK ŁUKASZ; WĘDRYCHOWICZ MATEUSZ; SKRZEKUT TOMASZ; WIEWIÓRA MARCEL; NOGA PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowych prętów metalicznych**

(57) Sposób wytwarzania kompozytowych prętów metalicznych przedstawiony na rysunku polegający na poddaniu litego metalowego walca obróbce ubytkowej, polegającej na wywierceniu prostopadle do przekroju poprzecznego co najmniej jednego otworu, w którym umieszcza się pręt wykonany z materiału metalicznego, a otrzymany wsad poddaje się procesowi współbieżnego wyciskania na prasie hydraulicznej w podwyższonej temperaturze, charakteryzuje się tym, że otrzymany po pierwszym przepuście pręt tnie się na kawałki o długości dostosowanej do głębokości otworu lub otworów wykonanych w kolejnym litym metalowym walcu wykonanym ze stopu aluminium, po czym pręt lub pręty umieszcza się w tym otworze lub otworach, a otrzymany wsad poddaje się ponownie współbieżnemu wyciskaniu. Operacje otrzymywania nowego wsadu i poddawania go wyciskaniu ewentualnie powtarza się wielokrotnie, a kolejny wsad każdorazowo uzyskuje się poprzez umieszczenie w otworze lub otworach pręta lub prętów uzyskanych w poprzednim procesie wyciskania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **427210** (22) 2018 09 27

(51) *B21D 5/02* (2006.01)
B21D 37/02 (2006.01)
B21D 22/20 (2006.01)

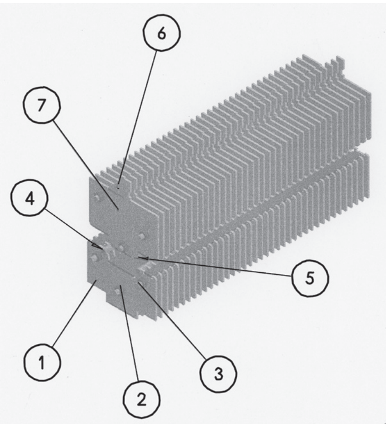
(71) REISNER ROBERT PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE FORMAT, Budzyń

(72) STANIEWSKI RYSZARD

(54) **Narzędzie do obróbki materiałów, zwłaszcza blach i sposób jego wykonania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonania narzędzia do gięcia materiałów, zwłaszcza blach, w którym narzędzie składające się z matrycy i stempla formuje się z kształtek wykrojonych z blachy i o kształcie odpowiadającym przekrojowi poprzecznemu narzędzia, a następnie łączy się te kształtki za pomocą gwintowanego pręta, przy czym krawędzie matrycy i korzystnie stempla są zabezpieczone wałkami, charakteryzujący się tym, że w gniazdach, znajdujących się na kształtkach tworzących matrycę (1) od strony stempla (7), umieszcza się płaskowniki. Przedmiotem wynalazku jest również narzędzie do gięcia materiałów, zwłaszcza blach, które składa się z matrycy zbudowanej z kształtek połączonych nagwintowanymi prętami oraz ze stempla zbudowanego z kształtek połączonych nagwintowanymi prętami, przy czym kształtki są oddzielone od siebie podkładkami dystansowymi, przy czym krawędzie matrycy i korzystnie stempla są zabezpieczone wałkami, charakteryzujący się tym, że kształtki tworzące matrycę (1) posiadają, od strony wchodzącej w kontakt giętym materiałem, gniazda, w których umieszczone są płaskowniki.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **427211** (22) 2018 09 27

(51) *B21D 5/02* (2006.01)
B21D 37/02 (2006.01)
B21D 22/20 (2006.01)

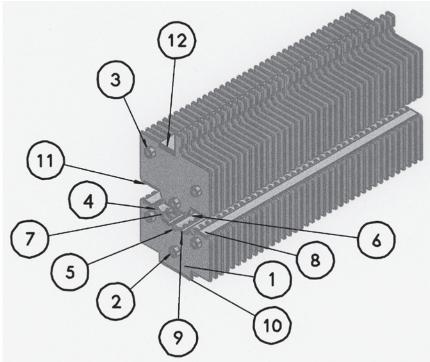
(71) REISNER ROBERT PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE FORMAT, Budzyń

(72) STANIEWSKI RYSZARD

(54) **Narzędzie do obróbki materiałów, zwłaszcza blach i sposób gięcia poszyć z blachy za pomocą tego narzędzia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest narzędzie do gięcia materiałów, zwłaszcza blach, które składa się z matrycy zbudowanej z kształtek połączonych nagwintowanymi prętami oraz ze stempla zbudowanego z kształtek połączonych nagwintowanymi prętami, przy czym kształtki są oddzielone od siebie podkładkami dystansowymi, a krawędzie matrycy i korzystnie stempla są zabezpieczone wałkami krawędziowymi, charakteryzujące się tym, że kształtki tworzące matrycę (1) posiadają, od strony wchodzącej w kontakt zgiętym materiałem, gniazda, w których umieszczone są płaskowniki, a na co najmniej jednej, korzystnie centralnej, powierzchni matrycy utworzonej przez kształtki, korzystnie w centralnej części tej powierzchni, znajduje się wałek powierzchniowy (5), natomiast naprzeciwko niego, na stemplu, znajduje się zagłębienie o krawędziach zabezpieczonych wałkami krawędziowymi, współpracujące z wałkiem powierzchniowym (5) i wspólnie nim tworzące zespół do kształtowania przetłoczenia w postaci rowka w giętym materiale. Przedmiotem wynalazku jest także sposób gięcia poszyć z blachy za pomocą takiego narzędzia.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427220** (22) 2018 09 26

(51) *B23B 23/00* (2006.01)

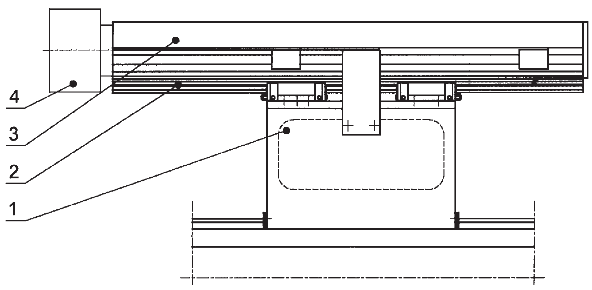
(71) ZDT TOP PORĘBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Poręba

(72) GAWKOWSKI ZBIGNIEW; TONDOS ŁUKASZ

(54) **Konik tokarki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest konik tokarki, w szczególności konik tokarki konwencjonalnej służący również do prowadzenia narzędzia w czasie obróbki szczególnie przy takich zabiegach jak gwintowanie czy wiercenie. W koniku tokarki, na jego górnej części podstawy (1) są umieszczone prowadnice liniowe (2), po których przemieszcza się element (3) o dowolnym kształcie i przekroju, do którego są mocowane narzędzia obróbcze (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **427252** (22) 2018 09 28

(51) *B23K 26/70* (2014.01)
F28D 21/00 (2006.01)
B23K 37/00 (2006.01)

(71) GIELNIK ADAM FIRMA GIELNIK, Dopiewo

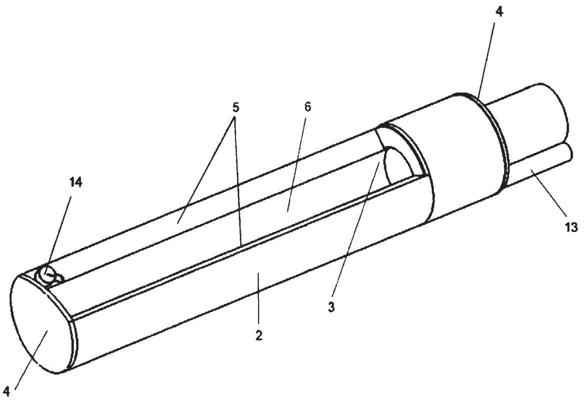
(72) GIELNIK ADAM

(54) **Absorber energii resztkowej procesu cięcia metalu**

(57) Absorber składa się z dwóch współosiowo usytuowanych wycinków rur (2 i 3) o kątach wycinka jednakowych lub różnych, nie mniejszych jednak niż 180°. Wewnętrzna rura (3) umocowana jest do rury zewnętrznej (2) poprzez zamocowanie w dnach zaślepiających (4), a przestrzeń międzyrurowa zaślepiona jest płaskimi ścianami (5), tworząc otwartą przestrzeń do wewnątrz rury wewnętrznej (6). Przestrzeń międzyrurowa absorbera przedzielona jest wzdłuż osi pionowej, podłużnej ścianką zamocowaną z jednej strony do wewnętrznej ścianki rury zewnętrznej (2), zewnętrznej ścianki rury wewnętrznej (3) oraz den zaślepiających (4), tworząc

dwie komory. Ścianka (5) ma na swoim końcu, w pobliżu dna (4) otwór, który tworzy kanał między komorami.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427254** (22) 2018 09 28

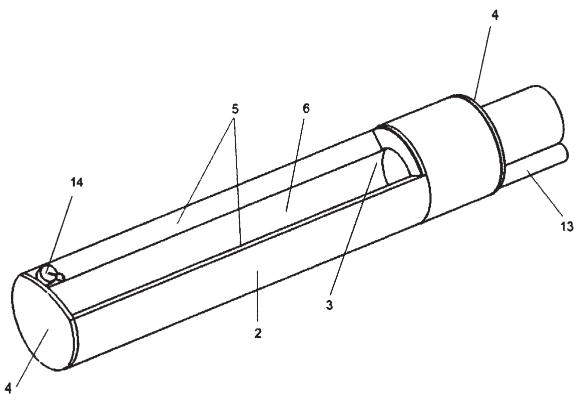
(51) ***B23K 26/70*** (2014.01)
F28D 21/00 (2006.01)
B23K 37/00 (2006.01)

(71) GIELNIK ADAM FIRMA GIELNIK, Dopiewo
(72) GIELNIK ADAM

(54) **Sposób cięcia laserem**

(57) Do wnętrza obrabianej rury, bezpośrednio w miejsce obrabiania, wprowadza się absorber energii resztkowej, z dwóch współosiowo usytuowanych wycinków rur (2 i 3) o kątach wycinka jednakowych lub różnych, nie mniejszych jednak niż 180°. Wewnętrzna rura (3) umocowana jest do rury zewnętrznej (2) poprzez zamocowanie w dnach zaślepiających (4), a przestrzeń międzyrurowa zaślepiona jest płaskimi ścianami (5), tworząc otwartą przestrzeń do wewnątrz rury wewnętrznej (6). Przestrzeń międzyrurowa absorbera przedzielona jest wzdłuż osi pionowej, podłużnej ścianką zamocowaną z jednej strony do wewnętrznej ścianki rury zewnętrznej (2), zewnętrznej ścianki rury wewnętrznej (3) oraz den zaślepiających (4), tworząc dwie komory. Ścianka (5) ma na swoim końcu, w pobliżu dna (4) otwór, który tworzy kanał między komorami.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **427177** (22) 2018 09 25

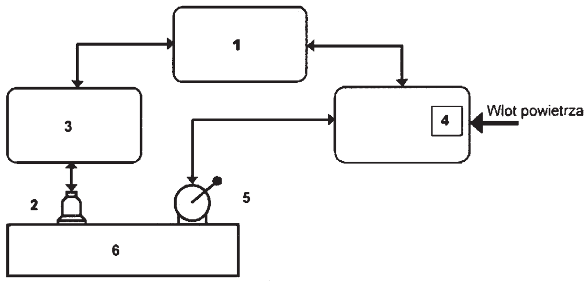
(51) ***B23K 37/00*** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT SPAWALNICTWA , Gliwice
(72) SĘDEK PIOTR; WELCEL MARIUSZ

(54) **Urządzenie wibracyjne, zwłaszcza do stabilizacji wymiarów wyrobów metalowych**

(57) Urządzenie wibracyjne, zwłaszcza do stabilizacji wymiarów wyrobów metalowych, posiada wibrator (5) oraz układ napędowy, który realizuje drgania mechaniczne oraz ma układ sterowania (1) z modułem pomiarowym, wyposażony w system mikroprocesorowy z oprogramowaniem. Układ napędowy pneumatyczny jest sprzężony z układem sterowania (1) poprzez zawór proporcjonalny (4), a częstotliwość obrotów wibratora (5) pneumatycznego zadawana jest z układu sterowania (1) w zakresie częstotliwości rezonansowych stabilizowanego obiektu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427178** (22) 2018 09 25

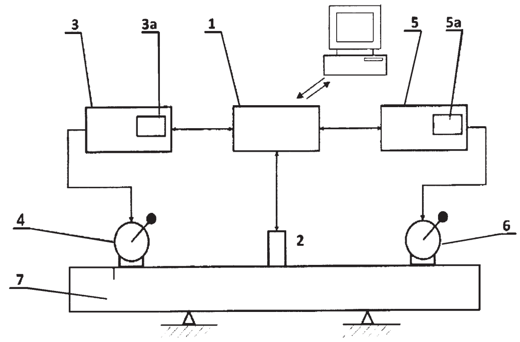
(51) ***B23K 37/00*** (2006.01)
B06B 1/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT SPAWALNICTWA , Gliwice
(72) SĘDEK PIOTR; WELCEL MARIUSZ; KWIECIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Hybrydowe urządzenie wibracyjne, zwłaszcza do stabilizacji wymiarów wyrobów metalowych**

(57) Hybrydowe urządzenie wibracyjne, zwłaszcza do stabilizacji wymiarów wyrobów metalowych, posiada wibrator oraz układ napędowy dwuźródłowy, który realizuje drgania mechaniczne oraz ma układ sterowania (1) z modułem pomiarowym, wyposażony w system mikroprocesorowy z oprogramowaniem. Układ sterowania (1) jest sprzężony z układem napędowym indukcyjnym (3) oraz układem napędowym pneumatycznym (5), stanowiące układ napędowy dwuźródłowy, a każdy napęd posiada odpowiedni wibrator (4, 6) którego częstotliwość obrotów, w odrębnych czasowo fazach działania, zadawana jest z układu sterowania (1) każdorazowo w zakresie częstotliwości rezonansowych stabilizowanego obiektu (7) aż do uzyskania zadanych wartości parametrów.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **427246** (22) 2018 09 28

(51) ***B23K 37/00*** (2006.01)
B23K 101/24 (2006.01)

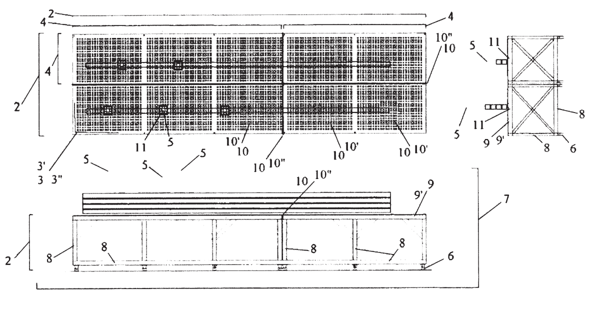
(71) GC METAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
(72) SZADKOWSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania łączonych konstrukcji spawanych oraz przyrząd do wytwarzania łączonych konstrukcji spawanych lub zgrzewanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania łącznych konstrukcji spawanych lub zgrzewanych oraz przyrząd (7) do wytwarzania łączonych konstrukcji spawanych lub zgrzewanych. Zgłoszenie ma zastosowanie przy obróbce elementów metalowych

stanowiących części większych konstrukcji powstających na skutek łączenia tych elementów ze sobą, najczęściej przez spawanie. Zagadnienie w szczególności dotyczy obróbki elementów stanowiących kształtowniki, profile zamknięte lub otwarte, w tym płaskowniki, występujących jako podłużnice, natomiast w niniejszym stopniu blachy, jednak co nieoczekiwane sprawdza się także dla kształtowników niestandardowych. Przyrząd (7) do wytwarzania łączonych konstrukcji spawanych lub zgrzewanych, wykonywanych z elementów składowych, jest w postaci co najmniej jednego osadzonego na podporze (8) ruchliwie względem podłoża stołu (2) do mocowania elementu obrabianego. Stół (2) ma równą płaszczyznę wierzchnią (9') i możliwość osadzenia na sobie elementu obrabianego, przy czym stół (2) wyposażony jest w złącza (10) i przynajmniej jeden komplet systemu mocowania elementu obrabianego na stole (2), przy czym komplet mocowany jest trwale, jednak rozłącznie do stołu (2) w punktach mocowania, natomiast część stołu (2) w ustalonej pozycji wymiany elementu nasadzonego może znajdować się poza zewnętrzną maszyną obróbczą, gdy inna część stołu (2) w ustalonej pozycji obróbki elementu nasadzonego może znajdować się korzystnie wewnątrz maszyny obróbczej, a każda część stołu (2) może być ustalona w dowolnej z tych pozycji. Stół (2) wyposażony jest w raster (3) stanowiący siatkę kartezjańską (3') stanowiącą złącza pierwsze (10'), czyli punkty mocowania trzpieni prętowych, gdzie średnica trzpieni jest dopasowana ściśle do otworów elementów obrabianych, a zestaw trzpieni mocowany jest do płaszczyzny wierzchniej (9') stołu (2) w ilości co najmniej dwóch, korzystnie trzech trzpieni, przy czym zarówno stół (2), jak i zestaw trzpieni przygotowany jest do przyjmowania na siebie elementów w rodzaju metalowych gotowych hutniczych podłużnic, a trzpienie są nietrwale związane z punktami mocowania, gdzie trzpienie są wymienne, a każdy z nich ma dedykowany dla elementu obrabianego kształt i kierunek biegu dopasowany bezkolizyjnie względem narzędzia maszyny obróbczej i jej procesu. Zgłoszenie opisuje także proces wytwarzania wyrobu gotowego z elementów składowych, które wytworzono z profili hutniczych, przy czym proces ów zapewnia wysoką powtarzalność rozmiarową i kształtową dla wyrobu gotowego.

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) **427182** (22) 2018 09 25

(51) *B27B 15/02* (2006.01)

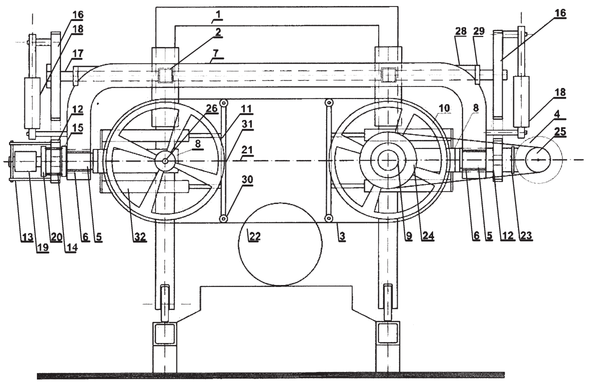
(71) PODGÓRSKI ZYGMUNT, Siedlin

(72) PODGÓRSKI ZYGMUNT; PODGÓRSKI JAKUB; PODGÓRSKI MARIUSZ

(54) **Głowica traka taśmowego do cięcia dwukierunkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica traka taśmowego do cięcia dwukierunkowego. Głowica ta jest zawieszona i odsunięta od ramy konstrukcyjnej (1) na wyciągniętych ramionach (2) co umożliwia zmianę pozycji zespołu kół napędzających taśmę tnącą w zakresie 180°. Głowica ta składa się z ramy (7) i posiada w górnej części długi wałek ułożyskowany (17) z dużymi kołami zębatymi (16) na końcach, napędzanymi siłownikami (18), a w dolnej części ramy (7) na jej końcach zamontowane wzdłuż osi X są - z jednej strony węzeł z silnikiem (4) i małym kołem zębatym (12), a z drugiej węzeł z napinaczem piły (13) i małym kołem zębatym (12). Sprzęgnięcie łańcuchami małych kół zębatych (12) na dole z dużymi kołami zębatymi (16) na górze napędzanych siłownikami (18), wymusza dokładny i jednoczesny obrót o 180° kół (10, 11) napędzających taśmę tnącą z silnikiem (4), tym samym zmieniając kierunek cięcia piłą na przeciwny.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **427231** (22) 2018 09 27

(51) *B29C 48/08* (2019.01)
B29C 64/10 (2017.01)
B29C 59/00 (2006.01)
B29D 7/01 (2006.01)
E02B 3/12 (2006.01)
E02D 17/20 (2006.01)
E04B 1/62 (2006.01)
E04F 13/075 (2006.01)

(71) GRILTEX POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Złotkowo

(72) PUCHYŁA ROMAN

(54) **Sposób wytwarzania okładzin hydroizolacyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania okładzin hydroizolacyjnych, który to wykorzystuje się podczas wytłaczania ich w procesie ekstruzji granulatów tworzywowych. Proces może być wykonywany zarówno dla granulatów pierwotnych, jak i dla granulatów pochodzących z recyklingu. Wynikiem procesu jest uzyskanie szczelnej okładziny hydroizolacyjnej. Sposób wytwarzania okładzin hydroizolacyjnych, polega na przerobie tworzywa sztucznego, od mieszanki granulatu tworzywowego, aż do uzyskania usieciowanego stabilnego, elastycznego produktu końcowego w rodzaju folii kubełkowej 3D. W procesie granulat odważa się z dozowników w stosownych proporcjach składników uzyskując mieszankę wsadową, po czym mieszankę wsadową dozuje się do cylindra głównego, w nim podgrzewa, i homogenizuje, po czym uplastycznioną masę poddaje się ekstruzji w głowicy płaskiej o dużej szerokości i wąskiej szczelinie. Następnie odpowiednio wystudza się tak uzyskany półprodukt formując go jednocześnie w module kalandrów w membranę, po czym zaciąga się tak uzyskany gotowy produkt i nawija na rolkę, ewentualnie dostosowując rozmiar końcowy przez docięcie obrzeża membrany i jednocześnie lub zamiennie przez docięcie membrany do oczekiwanego i zaplanowanego formatu. Odpady post-procesowe ewentualnie są zawracane w postaci materiału wsadowego, przy czym membranę naciąga się na wałkach i formuje przestrzenne w module kalandrów wytwarzając nimi struktury 3D na membranie, przy czym w czasie formowania kalandrami półprodukt w formie membrany spłaszcza się w okolicy wzdłużnych boków, natomiast do wytłoczonej membrany mocuje się elementy nadmiarowe poprzez zgrzanie liniowe bądź punktowe. Kalandrem wykonuje się co najmniej jedno dodatkowe spłaszczenie membrany w jej centralnej części pomiędzy przestrzenną strukturą kubełkową. W tym samym procesie, zanim wystygnie membrana uformowana przestrzennie, na dodatkowym spłaszczeniu mocuje się nieprzerwane naszycie, którym jest wprowadzone do procesu przetworzone poprzez, podgrzanie niezależne od cylindra głównego, tworzywo nadmiarowe. Nieprzerwany bieg naszycia zapewnia się przez nieustanne podawanie tworzywa nadmiarowego z prędkością większą niż przesuw membrany, przy czym naszycie

zgrzewa się z przerwami czasowymi tak, że sekwencyjne operacje zgrzania naszycia z membraną i przerwa czasowa w zgrzewaniu, układają i łączą odcinki pierwsze naszycia stycznie do membrany oraz układają i uwalniają odcinki drugie biegnące ponad membraną. Proporcję długości w ich biegu wzdłuż membrany, odcinków pierwszych względem odcinków drugich, ustala się tak, że zawiera się pomiędzy 1:20 a 1:1, a długość odcinka pierwszego zawiera się w przedziale od 0,001 m do 0,05 m. Odcinek drugi stanowiąc szlufkę i unosząc się nad membraną jest naciągany i korzystnie naprężany tak, że unosi się co najwyżej nad membraną na wysokość wynoszącą trzykrotność wysokości kubełków wytworzonych w folii kubełkowej, korzystnie unosi się nad membraną na wysokość nie większą niż pojedyncza wysokość kubełków wytworzonych w folii kubełkowej. Na czas wykonywania zgrzewu tworzywo nadmiarowe podgrzewa się do jego temperatury topnienia.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **427183** (22) 2018 09 25

(51) *B29C 64/393* (2017.01)

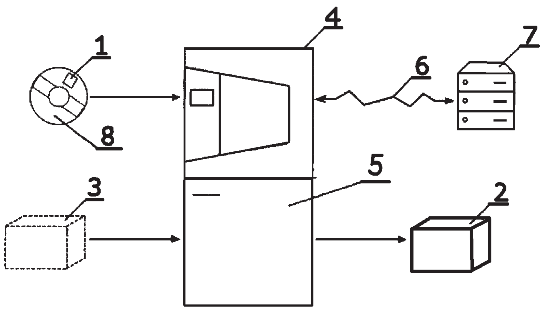
(71) 3DGENCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) KOSTRZEWA SZYMON; WRÓBEL MATEUSZ; WILK KRZYSZTOF; ROGULSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób sterowania procesem druku przestrzennego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania procesem druku przestrzennego, w którym najpierw przygotowuje się plik odzwierciedlający model przestrzenny oraz określa dane opisujące materiał drukujący i warunki materiałowe procesu druku, a potem przetwarza się je w sterowniku drukarki na kody maszynowe i steruje nimi proces druku. Sposób charakteryzuje się tym, że w znaczniku cyfrowym (1) zapisuje się dane komunikacyjne z serwerem zewnętrznym (7) i umieszcza się go na zasobniku (8) materiału, po czym dane te odczytuje się w drukarce (4) i pobiera parametry procesu druku z serwera zewnętrznego (7) do sterownika (5) drukarki (4), po czym wytwarza się w sterowniku (5) kody maszynowe.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **427184** (22) 2018 09 25

(51) *B29C 64/393* (2017.01)

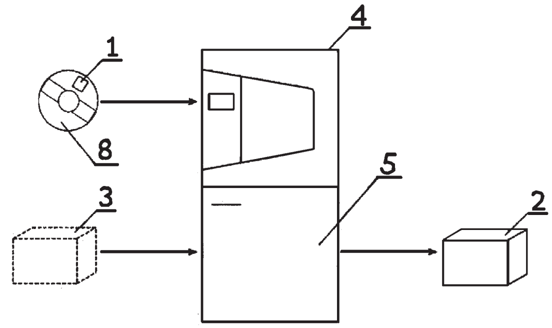
(71) 3DGENCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) KOSTRZEWA SZYMON; NOWOCZEK KAMIL; WILK KRZYSZTOF

(54) **Sposób sterowania procesem druku przestrzennego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania procesem druku przestrzennego, w którym najpierw przygotowuje się plik odzwierciedlający model przestrzenny oraz określa dane opisujące materiał drukujący i warunki materiałowe procesu druku, a potem przetwarza się je w sterowniku drukarki na kody maszynowe i steruje nimi proces druku. Sposób charakteryzuje się tym, że w znaczniku cyfrowym (1) zapisuje się wszystkie parametry druku przestrzennego i umieszcza się go na zasobniku (8) materiału, po czym parametry te odczytuje się w drukarce (4) i wytwarza się w sterowniku (5) drukarki (4) kody maszynowe.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **427209** (22) 2018 09 24

(51) *B32B 27/08* (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
B32B 23/00 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)

(71) SILBO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żory

(72) ŚPIEWOK MARCIN

(54) **Materiał kompostowalny w szczególności przeznaczony na opakowanie i sposób wytwarzania materiału kompostowalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał biodegradowalny w postaci warstwowego arkusza zawierającego połączenie arkuszy z folii powstałych z materiałów kompostowalnych, który zawiera co najmniej dwie zlaminowane warstwy arkuszy folii, gdzie co najmniej jedną warstwę stanowi arkusz z tworzywa z co najmniej jednego przekształconego chemicznie lub biokatalitycznie polimeru biodegradowalnego, co najmniej drugą warstwę stanowi arkusz folii celulozowej przy czym warstwy połączone są ze sobą klejem stanowiącym wodną dyspersję elastomeru poliestrowo-poliuretanowego z utwardzaczem. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania materiału kompostowalnego, polegający na laminacyjnym łączeniu arkuszy folii przy pomocy kleju w którym w procesie ciągłym łączy się co najmniej jeden arkusz folii z tworzywa z co najmniej jednego przekształconego chemicznie lub biokatalitycznie polimeru biodegradowalnego z co najmniej jednym arkuszem folii celulozowej, gdzie arkusz z tworzywa z polimeru przekształconego odwija się z rolki, następnie nakłada się na niego wcześniej przygotowany klej stanowiący połączenie wodnej dyspersji elastomeru poliestrowo-poliuretanowego z utwardzaczem, w ilości 2,5 - 3,0 g/m^2, następnie przeprowadza się przez tunel suszący i poddaje temperaturze w zakresie 90°C - 130°C oraz promieniowaniu podczerwonemu, następnie przykłada się odwijany z rolki arkusz folii celulozowej, następnie połączone folie przeprowadza się przez zespół rolek dociskających i nawija na rolkę.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427297** (22) 2018 10 01

(51) *B32B 27/32* (2006.01)
B32B 27/34 (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/06 (2006.01)

(71) ECO-WORLD PLASTICS RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Masłońskie

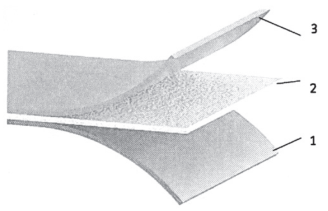
(72) DUMA SEBASTIAN

(54) **Folia wielowarstwowa z odpadów poliolefinowych**

(57) Folia wielowarstwowa z odpadów poliolefinowych, otrzymywana w procesie współwytłaczania recyklatu poliolefinowego z napełniaczami metali lekkich oraz z napełniaczami organicznymi charakteryzuje się tym, że składa się z warstwy wewnętrznej litej (1) z recyklatu folii poliolefinowych, warstwy środkowej (2) z recyklatu

folii poliolefinowych, z rozdrobnionego recyklatu folii poliamidowo-aluminiowej o wielkości cząstek od 2 - 3 mm i napełniacza organicznego stanowiącego mikrowłókna celulozowe oraz warstwy zewnętrznej litej (3) z recyklatu poliolefinowego i napełniacza organicznego, przy czym zawartość w warstwie środkowej (2) rozdrobnionego recyklatu folii poliamidowo-aluminiowej wynosi co najmniej 25%, a napełniacza stanowiącego mikrowłókna celulozowe co najmniej 20%.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **431679** (22) 2019 10 31

(51) ***B32B 27/32*** (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
C08L 29/04 (2006.01)
B29C 48/08 (2019.01)
C08J 11/04 (2006.01)

(71) MULTIPACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sokołów Małopolski

(72) LALIK KRZYSZTOF; KIEŁB MAREK

(54) **Sposób wykonania wielowarstwowej folii do żywności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonania wielowarstwowej folii do żywności, który polega na wytłaczaniu metodą współwytłaczania recyklingowanego PP o grubości 35 μm oraz warstw czystego jakościowo PP o grubości 10 μm i EVOH o grubości 1,5 μm w temp. wynoszącej 65°C, a następnie folia jest laminowana warstwą BOPP o grubości 15 μm bez użycia dodatkowych klejów, przy czym recyklingowany PP stanowi 20 - 30% masy folii.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427212** (22) 2018 09 27

(51) ***B33Y 30/00*** (2015.01)
B33Y 10/00 (2015.01)
B29C 48/00 (2019.01)
B29C 67/00 (2017.01)
B28B 7/34 (2006.01)
E04B 1/16 (2006.01)

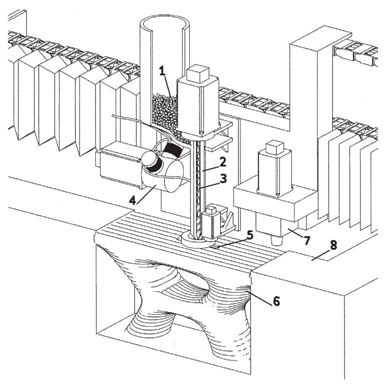
(71) REBUILD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) RZĄDKOWSKI WITOLD; KOWALIK MICHAŁ PIOTR; PERZ RAFAŁ; SUPRYNOWICZ KAROL; WAŁDYKOWSKI MICHAŁ

(54) **Urządzenie do i sposób tworzenia podpór, szalunków lub struktur z tworzyw spienionych oraz urządzenie do i sposób tworzenia budowli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do i sposób tworzenia podpór, szalunków lub struktur z tworzyw spienionych oraz urządzenie do i sposób tworzenia budowli. Urządzenie do tworzenia podpór, szalunków lub struktur z tworzywa spienionego, przeznaczone do umieszczenia na kontrolowanym manipulatorze, posiadające środki do dostarczania tworzywa, zwłaszcza tworzywa w postaci granulatu, takie jak zasobnik lub środki transportu pneumatycznego, tuleję ekstrudera śrubowego, zwłaszcza podgrzewaną, śrubę ekstrudera, zespół doprowadzania czynnika spieniającego i korzystnie, dyszę wylotową umieszczoną na końcu tulei ekstrudera, charakteryzuje się tym, że zespół do doprowadzania czynnika spieniającego (4) obejmuje sprężarkę, ewentualnie z zasobnikiem buforowym, pompę lub środki przystosowane do doprowadzania czynnika spieniającego spoza urządzenia, przy czym zespół ten jest przystosowany do doprowadzania czynnika spieniającego w postaci sprężonego gazu, cieczy lub płynu nadkrytycznego, gdzie urządzenie jest tak skonfigurowane, że w normalnym użytkowaniu w tulei ekstrudera (1) czynnik spieniający miesza się z tworzywem, a u wylotu ekstrudera czynnik spieniający się rozpręża i dochodzi do fizycznego spieniania tworzywa.

(22 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 09 02

A1 (21) **427193** (22) 2018 09 26

(51) ***B41J 3/407*** (2006.01)
B41M 1/40 (2006.01)
B41M 1/26 (2006.01)

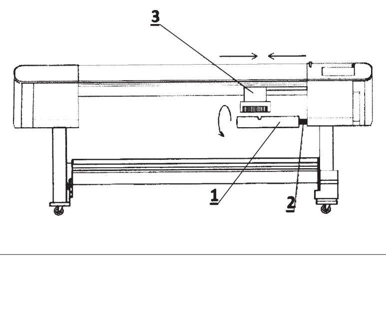
(71) JANIAK PIOTR PAWEŁ, Łódź

(72) JANIAK PIOTR PAWEŁ

(54) **Drukarka do drukowania na rurowych wyrobach włókienniczych i przystawka do takiej drukarki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest drukarka do wykonywania nadruków na rurowych wyrobach włókienniczych w formie rękawa, zwłaszcza skarpet i wyrobów pończoszniczych oraz przystawka do takiej drukarki. Drukarka ma obrotowy wałek (1), na który zakłada się przeznaczony do zadrukowania rurowy wyrób włókienniczy. Wałek (1) jest przymocowany do obrotowego wrzeciona (2) maszyny. Nad obrotowym wałkiem (1), wzdłuż tworzących wałka (1), porusza się ruchem posuwisto-zwrotnym głowica (3) drukarki, nanosząca tusz na powierzchnię wyrobu naciągniętego na wałek (1). Wałek (1) składa się z wałka głównego i tulei. Wałek główny jest trwale przymocowany do wrzeciona (2) drukarki, a na niego nasuwa się tuleję, na którą nakłada się rurowy wyrób włókienniczy. Nakładanie odbywa się na przystawce, która ma podstawę z przymocowanymi do niej słupami osadczymi w postaci wałków głównych. Tuleje ustawione są na wałkach głównych zamocowanych w podstawie przystawki i w trakcie gdy drukarka drukuje wyrób umieszczony pod głowicą (3) operator nakłada skarpetkę, pończochę czy inny rurowy wyrób włókienniczy na te tuleje. W wałku głównym i tulei jest wykonany przelotowy otwór, w którym upycha się odstające elementy rurowego wyrobu włókienniczego takie jak wyrobiona pięta - wepchnięcie pięty skarpetki, pończochy, do otworu umożliwia ścisłe przyleganie pozostałych części składowych do powierzchni wałka (1) (tulei), co umożliwia bezprzeszkodowe przesuwanie się głowicy (3) drukarki nad powierzchnią wyrobu włókienniczego. W wałkach głównych, zarówno tych ustawionych na przystawce jak i przymocowanym do wrzeciona (2), są osadzone kołki ustalające, na których blokuje się kanały tulei.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **427253** (22) 2018 09 28

(51) *B41M 5/035* (2006.01)

(71) AXPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Złotniki

(72) TOTA ANNA; BACHORZ PIOTR

(54) **Sposób drukowania wzorów na artykułach tekstylnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób drukowania wzorów na artykułach tekstylnych, wykorzystujący technikę sublimacyjną, charakteryzujący się tym, że nadrukowany farbą sublimacyjną, znaną techniką na papierze do druku sublimacyjnego, wzór do przeniesienia, o rozmiarach odpowiadających wielkości podłoża z nietkanej włókniny polipropylenowej o gęstości od 60 do 100 g/m^2, układa się na powierzchni podłoża nadrukiem w kierunku podłoża, przykrywa się izolacyjnym arkuszem papieru, a następnie ogrzewa się w prasie od 145°C do 170°C przez 20 s – 60 s, korzystnie gdy podłoże z włókniny polipropylenowej stanowi część reklamowej torby. Korzystnie gdy włóknina polipropylenowa wytworzona jest z włókien ciągłych w technologii igłowania wodnego. Innym korzystnym wykonaniem jest zastosowanie włókniny polipropylenowej igłowanej mechanicznie, wytworzonej z włókien ciągłych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **427256** (22) 2018 09 28

(51) *B60P 3/10* (2006.01)
B62D 21/20 (2006.01)
B62D 63/06 (2006.01)

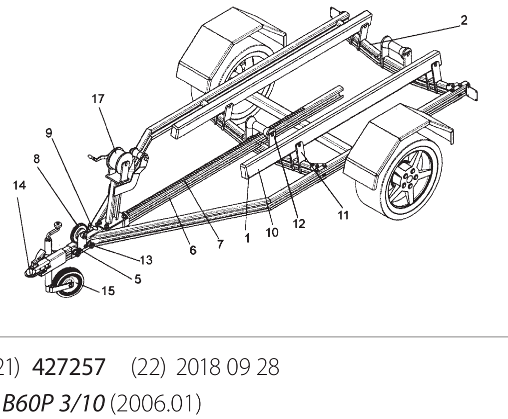
(71) KNIOCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Środa Wielkopolska

(72) KNIOCH MICHAŁ

(54) **Przyczepa transportowa do małych jednostek pływających**

(57) Przyczepa transportowa do małych jednostek pływających, zawierająca ramę, zespół podwozia, zaczep z dyszlem i kołem manewrowym oraz wyciągarkę linową i rolki transportowe, charakteryzuje się tym, że do ramy jezdnej opartej na kołach przymocowana jest rama nośna (1), zamocowana symetrycznie względem osi podłużnej przyczepy na wspornikach (11) opartych na poprzecznych belkach (2) ramy jezdnej (1), wzdłuż osi podłużnej przyczepy, do poprzecznych belek (2) przymocowane są rolki transportowe (12), zaś wzdłuż osi podłużnej ramy (1) przyczepy zamocowany jest suwliwie w prostokątnym tunelu (5) dyszel (6) zaopatrzony w listwę zębatą (7), ponadto na zewnątrz tunelu (5) umocowane jest koło (8) z ręczną korbą (9), które poprzez wycięcie w tunelu (5) stanowi z listwą zębatą (7) przekładnię, ponadto tunel (5) wraz z dyszlem (6) zaopatrzone są w blokadę (13) niekontrolowanej zmiany długości dyszla (6).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **427257** (22) 2018 09 28

(51) *B60P 3/10* (2006.01)
B62D 21/20 (2006.01)
B62D 63/06 (2006.01)

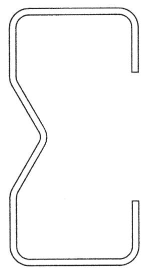
(71) KNIOCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Środa Wielkopolska

(72) KNIOCH MICHAŁ

(54) **Sposób wykonywania przyczepy transportowej do małych jednostek pływających**

(57) Profile kształtowe konstrukcyjne do ramy jezdnej przedstawione na rysunku wykonuje się wycinając z arkusza blachy stalowej fragment odpowiadający rozwinięciu kształtu profila wraz z otworami konstrukcyjnymi. Korzystnie wycinanie kształtu rozwinięcia profili wraz z otworami odbywa w jednym cyklu produkcyjnym przy użyciu urządzenia do cięcia promieniem lasera. Wycięte fragmenty blachy wygina się przy pomocy prasy krawędziowej w profil o kształcie w przekroju zbliżonym do litery „E", w którym podstawa górna i dolna są takie same i mają płaski kształt o długości równej ok. połowy wysokości. Od podstawy do środka profilu skierowane są prostopadłe ścianki boczne o długości ok. 1/4 wysokości profilu, zaś druga ściana boczna ma w swoim środku symetryczne przegięcie do wnętrza profilu pod kątem 30° usytuowane w odległości ok. 1/4 wysokości profilu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427298** (22) 2018 10 01

(51) *B60P 3/075* (2006.01)
E04H 6/18 (2006.01)

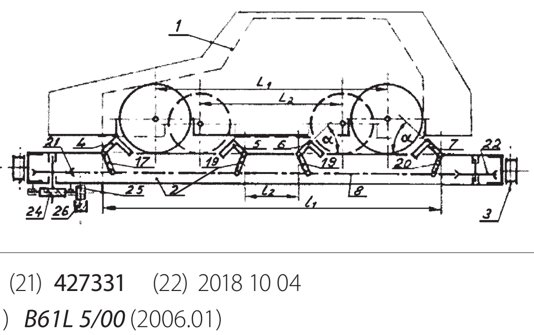
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MRÓWCZYŃSKA BOGNA

(54) **Automatyczna blokada samochodu na palecie w garażu wielokondygnacyjnym zautomatyzowanym**

(57) Automatyczna blokada samochodu na palecie w garażu wielokondygnacyjnym zautomatyzowanym wyposażona w zespół zderzaków, zespół napędowy oraz mechanizm blokowania charakteryzuje się tym, że zespoły wychylnych zderzaków (4, 5, 6, 7) kół posiadają dźwignie (17, 18, 19, 20) obracane łańcuchem bez końca (8), przy czym łańcuch bez końca (8) rozpięty jest na kole łańcuchowym biernym (22) i czynnym (21) napędzanym przekładnią ślimakową (24, 25) napędzaną listwą zębatą (26).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427331** (22) 2018 10 04

(51) *B61L 5/00* (2006.01)
B61L 5/10 (2006.01)
B61L 21/04 (2006.01)

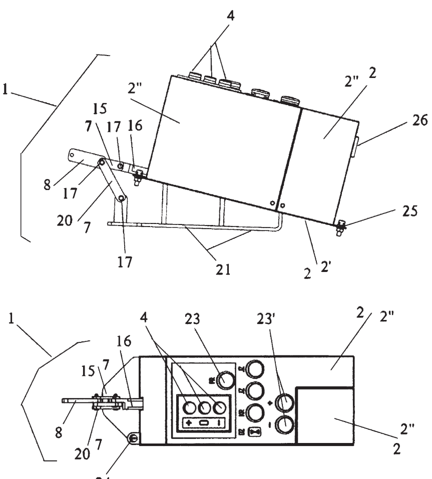
(71) OLIKOL RAIL ENERGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

(72) STASZAK SŁAWOMIR; KIKOSICKI MACIEJ; WYKA RAFAŁ

(54) **Zamek nastawnicy stacyjnego punktu sterowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zamek (1) nastawnicy stacyjnego punktu sterowania. Wynalazek ma zastosowanie jako jeden z elementów większego układu przełączania zwrotnic kolejowych. Zamek (1) nastawnicy stacyjnego punktu sterowania, posiada obudowę (2) złożoną z podstawy (2') i pokrywy (2''), w której to obudowie (2) znajduje się listwa zaciskowa, zdatna do przyłączania zarówno źródła zasilania, jak i przewodów sygnałowych zewnętrznego względem zamka (1) nastawnicy: stacyjnego urządzenia sterowania ruchem kolejowym w rodzaju najczęściej zamka zwrotnicowego. Pokrywa (2'') wyposażona jest w sygnalizatory stanu (4) zewnętrznego stacyjnego urządzenia, a podstawa (2') jest wyposażona w co najmniej jeden elektryczny przełącznik zewnętrznego względem zamka (1) nastawnicy: stacyjnego urządzenia sterowania ruchem kolejowym w rodzaju najczęściej zamka zwrotnicowego. Listwa zaciskowa dalej wewnątrz obudowy (2) połączona jest elektrycznie z sygnalizatorami stanu (4) oraz z przynajmniej jednym elektrycznym przełącznikiem. Listwa zaciskowa dalej w przód jest zdatna do połączenia, pośrednio przez urządzenie elektryczne posiadające mechaniczną łączność z popychaczem (7), z zewnętrznym dla zamka (1) elementem w postaci poprzeczki zależności (8). Sygnalizatory stanu (4) umieszczone są przelotowo przez pokrywę (2'') w postaci lampek, a elektryczny przełącznik jest osadzony wewnątrz na podstawie (2') i jest zdolny wysyłać sygnały także w kierunku zamków zwrotnicowych. Urządzenie elektryczne jest silnikiem elektrycznym wyposażonym w mechaniczną końcówkę roboczą zamocowaną na osi wału obrotowego, która to końcówka robocza jest przesuwnie i obrotowo połączona z ruchomą listwą osadzoną nietrwale i przesuwnie w podstawie (2') obudowy (2) tak, że połączony z listwą popychacz pierwszy (15) osadzony na zewnętrznej względem obudowy (2) końcówce (16) listwy, połączony z listwą przegubowo, jest także drugim swym końcem zdatny do połączenia z poprzeczką zależności (8). Silnik jest elektrycznie połączony z dwoma stycznikami bezpieczeństwa, które to sterują ruchem postępowym silnika i ruchem wstecznym silnika, a których cewki połączone są elektrycznie i odpowiednio z dwoma przekaźnikami bezpieczeństwa, przy czym przekaźniki bezpieczeństwa są korzystnie jednocześnie elektrycznymi przełącznikami.

(15 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 11 02

A1 (21) **427274** (22) 2018 09 29

(51) *B62M 1/10* (2010.01)
B62M 1/24 (2013.01)
B62M 1/26 (2013.01)
B62M 1/28 (2013.01)
B62K 5/02 (2013.01)
B62K 3/00 (2006.01)

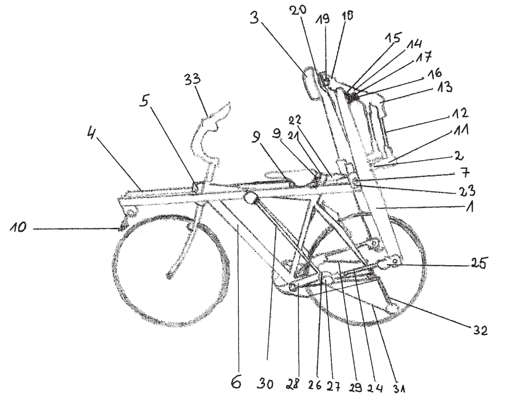
(71) PROMOTOR SALES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowogród Bobrzański

(72) BUJALSKI KRZYSZTOF

(54) **Rower z napędem dźwigniowym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest rower z napędem dźwigniowym składającym się z dwóch pionowych równoległych do siebie belek zakończonych w górnej części oparciem, w środkowej części połączonych z rurą podsiodłową, a w dolnej części zamocowanych do ramion korby, wyposażony w co najmniej jedno tylne koło, wsporniki stóp zakończone pedałami zamocowanymi do ramy roweru na wysokości kół roweru oraz gumy łączące mechanizm korbowy z tylną częścią ramy roweru, w którym w dolnej części każda belka (1) zamocowana jest za pomocą rury (24) i widłowego uchwytu (25) oraz przegubowego łożyska (26) zamocowanego na osi pedału (27) osadzonego w ramieniu korby (28), a do osi pedałów (27) są zamocowane trzy gumy (29, 30, 31), przy czym drugi koniec pierwszej gumy (29) połączony jest z ramą (6) roweru, drugi koniec drugiej gumy (30) połączony jest ze wspornikami ramy (4), a drugi koniec trzeciej gumy (31) połączony jest ze wspornikiem gumy (32).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427170** (22) 2018 09 25

(51) *B64F 1/02* (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

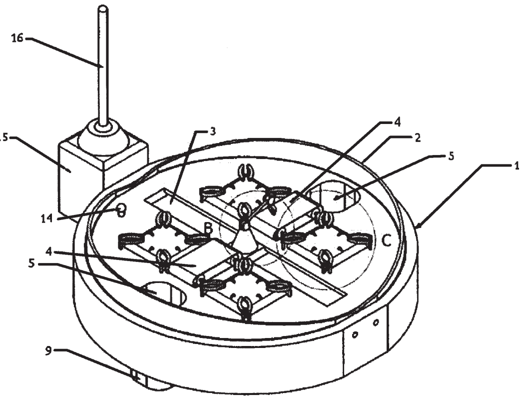
(72) ŚMIGIEL SANDRA; LEDZIŃSKI DAMIAN; GNIADEK MACIEJ

(54) **Lądowisko dla autonomicznych dronów**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest lądowisko dla autonomicznych dronów wraz ze stacją ładującą, systemem monitoringu i zdalnej diagnostyki oraz manipulatorem do realizacji drobnych napraw czy odbierania przesyłek. Lądowisko dla dronów ze zautomatyzowaną stacją konserwacyjno - obsługową składa się z podstawy (1), która ma postać bryły o zarysie okręgu, spłaszczonej w części, w osi symetrii, symetrycznie po obu stronach, która ma na całym obwodzie szczelinę wewnątrz której w podstawie, usytuowana jest wielosegmentowa kopuła (2), złożona z szeregu zachodzących na siebie elementów, które po rozłożeniu zamykają przestrzeń nad podstawą, tworząc półkolistą kopułę, pośrodku podstawy (1) w osi symetrii usytuowany jest prostopadłościenny kanał (3), stanowiący prowadnicę dla poruszającej się wewnątrz, wzdłuż kanału platformy z manipulatorem w postaci ramienia robotycznego, zakończonego chwytakiem, zaś symetrycznie po bokach podstawy (1), usytuowane są dwa kanały (5) o przekroju kwadratowym z zaokrąglonymi narożami, stanowiące przyłącza (9) montażowe lądowiska do wybranej powierzchni, po obu stronach kanału (3) w linii prostej pomiędzy ujściem (5) a kanałem (3) usytuowane są dwie linie transportowe (4) w postaci taśm napędowych do przemieszczania ładunków, przy czym kanał (3) i linie transportowe (4) dzielą podstawę zespołu (1) na 4 równe części, z lądowiskami w postaci platform o zarysie ściętego ostrosłupa i podstawie kwadratowej z podwójnym systemem mocowania dronów, złożonym z czterech płóz w postaci elementów zbliżonych do wycinków pierścieni, usytuowanych symetrycznie przy krawędziach płaszczyzny lądowiska w połowie boków, oraz szczęk, zaś na podstawie zespołu (1) usytuowana jest antena wewnętrzna (14), zaś do boku w miejscu

wypłaszczenia, zamocowana jest hermetyczna prostopadłościenna skrzynka zawierająca komputer (15) oraz w części górnej antenę zewnętrzna (16).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427079** (22) 2018 09 26

(51) *B65B 13/24* (2006.01)
B65B 13/32 (2006.01)

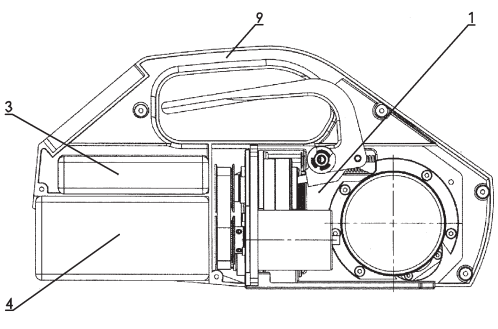
(71) MITROSZEWSKI KAZIMIERZ PRZEDSIĘBIORSTWO TOOLCO, Białystok

(72) BORYŚ JERZY

(54) **Napinacz elektryczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest napinacz elektryczny (bandownica) do napinania, zgrzewania i odcinania taśmy pakowej wykonanej z tworzywa sztucznego. Napinacz elektryczny zawierający w obudowie zespoły napinania i zgrzewania z odcinaniem charakteryzuje się tym, że posiada dwa napędzające silniki, których pracę nadzoruje programowalny zespół zasilająco sterujący (3). Napinacz elektryczny wyposażony jest w uchwyt (9), który umieszczony jest centralnie nad modułem z zespołem napinająco zgrzewająco odcinającym (1) i modułem zasilająco sterującym (3), pod którym znajduje się akumulator (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427269** (22) 2018 09 28

(51) *B65D 1/42* (2006.01)

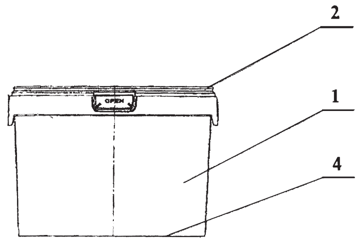
(71) PLAST SERVICE PACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kolonia Warszawska

(72) RUMIŃSKA KATARZYNA

(54) **Zamknięcie pojemnika, zwłaszcza na farby**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji zamknięcia pojemnika, zwłaszcza na farby. Opakowanie jest wyposażone w pokrywę (2) i zbiornikową część (1), ukształtowaną w formie naczynia o zarysie kołowym, otoczoną obwodowym, usztywniającym pierścieniem. Na obrzeżu zbiornikowej części (1) są dwie, rozmieszczone jedna nad drugą obwodowe wypukłości. Obrzeże pokrywy (2) jest utworzone z dwóch wygiętych ścianek, wewnętrznej ścianki obrzeża, w dolnym odcinku wygiętej do wewnątrz pokrywy (2) i zewnętrznej ścianki obrzeża, łukowo wyprofilowanej u góry, przechodzącej w odcinek o niewielkim nachyleniu, wygięty pośrodku i zakończony haczykowym zagięciem współpracującym z występem. W zewnętrznej ściance obrzeża pokrywy (2) są wykonane wypusty, górny wypust i dolny wypust współpracujące z wypukłościami, górną i dolną.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427255** (22) 2018 09 28

(51) *B65D 30/02* (2006.01)

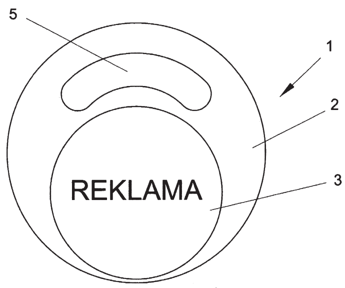
(71) AXPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Złotniki

(72) TOTA ANNA; BACHORZ PIOTR

(54) **Torba reklamowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest torba z nietkanego materiału tekstylnego w formie włókniny polipropylenowej, o gęstości od 60 do 100 g/m^2, z nadrukiem reklamowym wykonanym farbą sublimacyjną, przynajmniej na jednej powierzchni zewnętrznej. Korzystnie gdy włóknina polipropylenowa jest wykonana z ciągłych włókien w technologii igłowania wodnego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427227** (22) 2018 09 27

(51) *B65D 30/10* (2006.01)

(71) FAMAG E.M. KRZYŻANIAK SPÓŁKA JAWNA, Poniec

(72) KNAFLEWSKA KRYSTIAN; KRZYŻANIAK MARCIN

(54) **Materiał opakowaniowy i sposób wytwarzania materiału opakowaniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał opakowaniowy, który ma w ciągłym pasie zadrukowanego papieru powlekanego tworzywem sztucznym lub folii, korzystnie folii z tworzywa biodegradowalnego, znajdują się wykrojone rzędy małych okien. W korzystnym wariancie wykonania jest to pojedynczy rząd małych okien o szerokości od 0,2 do 0,4 szerokości pasa folii lub powlekanego papieru. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania przedmiotowego materiału, który polega na tym, że na zwiniętym w rolkę pasie folii lub powlekanego papieru umieszczonym w drukarce drukuje się niezbędne informacje i dekoracje, następnie krawędzie pasa folii lub powlekanego papieru obcina się do wymaganego wymiaru, po czym w urządzeniu zgrzewającym, na rozwijanym z rolki pasie wycina się w regularnych odstępach prostokątne okna, zaś z rozwijanego z rolki pasa siatki polietylenowej wycina się prostokątne arkusze o wymiarach większych od wyciętych okien w pasie folii lub powlekanego papieru. Wycięte prostokąty siatki przykłada się do wyciętego okna i zgrzewa się krawędzie arkuszy siatki do brzegów okien.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **427187** (22) 2018 09 26

(51) *B65D 51/28* (2006.01)
B65D 83/04 (2006.01)
A61J 7/00 (2006.01)

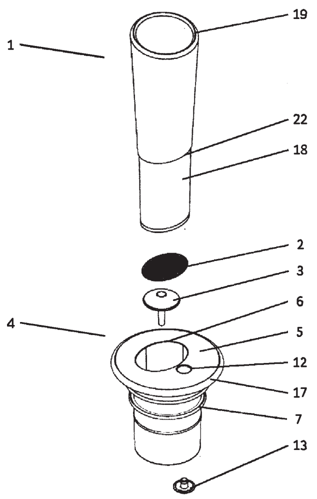
(71) BIODEMADA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) CHOJNACKI MICHAŁ; DANKOWSKI DARIUSZ; KLUCZ EMIL; ROSZCZYK PAWEŁ; SROKA WIKTOR; ŻĄDŁO MAJA

(54) **Korpus przeznaczony do mocowania do/na ujściu pojemnika z płynem oraz pojemnik dostarczający produkt leczniczy lub suplement diety w postaci stałej oraz urządzenie zawierające ten korpus i ten pojemnik**

(57) Zgłoszenie dotyczy korpusu (4) przeznaczonego do mocowania do/na ujściu pojemnika z płynem, przystosowanego do przyjmowania pojemnika (1) do podawania produktu leczniczego lub suplementu diety w postaci stałej do przyjmowania wraz z płynem. Zgłoszenie dotyczy również pojemnika (1) do podawania produktu leczniczego lub suplementu diety w postaci stałej do przyjmowania wraz z płynem, przeznaczonego do umieszczania co najmniej częściowo w korpusie (4) do mocowania do pojemnika z płynem. Zgłoszenie obejmuję również urządzenia do podawania produktu leczniczego lub suplementu diety w postaci stałej do przyjmowania wraz z płynem, zawierającego korpus (4) do przyjmowania pojemnika (1), przeznaczony do mocowania na pojemniku z płynem oraz pojemnik (1) do podawania produktu leczniczego lub suplementu diety w postaci stałej do przyjmowania wraz z płynem.

(31 zastrzeżeń)



A1 (21) **427228** (22) 2018 09 27

(51) *B65D 81/28* (2006.01)
B65D 65/42 (2006.01)

(71) FAMAG E.M. KRZYŻANIAK SPÓŁKA JAWNA, Poniec

(72) KNAFLEWSKA JUSTYNA

(54) **Opakowanie o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych i sposób wytwarzania opakowania przeciwdrobnoustrojowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie o działaniu przeciwdrobnoustrojowym z udziałem naturalnych olejków eterycznych w warstwie powłoki aktywnej na wewnętrznej powierzchni folii opakowaniowej, w skład której wchodzi lakier przeciwmgłowy anti-fog, w którym są rozproszone lub rozpuszczone naturalne, roślinne olejki eteryczne zawierające składniki przeciwbakteryjne, przeciwgrzybiczne i przeciwpleśniowe, przy czym udział ekstraktów naturalnych wynosi między 5% a 10% cieczy aktywnej. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania opakowania.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **427213** (22) 2018 09 25

(51) *B65D 83/14* (2006.01)
B05B 15/50 (2018.01)
B05C 9/02 (2006.01)

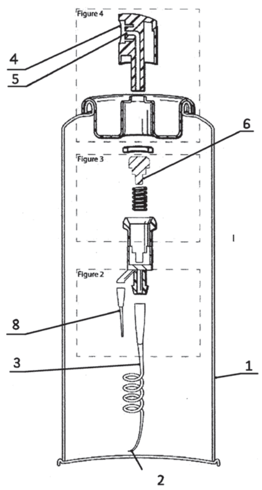
(71) CARTELL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niepołomice

(72) FILIK ROBERT

(54) **Dozownik do natryskiwania klejów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dozownik do kleju w szczególności do ciśnieniowego natryskiwania klejów cyjanoakrylowych. Dozownik do natryskiwania klejów w postaci cylindrycznego pojemnika z umieszczony na górnej powierzchni dyszą do podawania kleju charakteryzuje się tym, że pojemnik (1) jest wykonany ze stali lub aluminium i wewnętrzne ścianki pojemnika (1) są powlekane obojętnym materiałem, takim jak poliolefina, a pojemnik (1) zawiera zarówno środek adhezyjny, jak i środek pędny, w postaci gazu pod ciśnieniem, gdzie na górnej powierzchni pojemnika (1) umieszczony jest mechanizm wylotowy (4) w postaci dyszy (5) oraz dwustopniowego mechanizmu zamykającego (6), którego pierwszy stopień odblokowuje podawanie z górnej dyszy wlotowej (8) a drugi stopień uruchamia podawanie gazu z dolnej dyszy wlotowej (2) przy czym dolna dysza wlotowa (2) połączona jest z dyszą wylotową (5) za pomocą umieszonej w pojemniku (1) giętej spiralnie skręconej rurki (3) o długości wynoszącej co najmniej 1,5 wysokości pojemnika i średnicy między 3 mm a 5 mm, przy czym średnica rurki (3) zmniejsza się w kierunku dyfuzyjnej dyszy rozpylającej umieszczonej w mechanizmie wylotowym (4).

(3 zastrzeżenia)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 11 28
2019 01 10
2019 01 30

A1 (21) **427162** (22) 2018 09 24

(51) *B66C 23/16* (2006.01)
F03D 1/00 (2006.01)

(71) PROTEA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

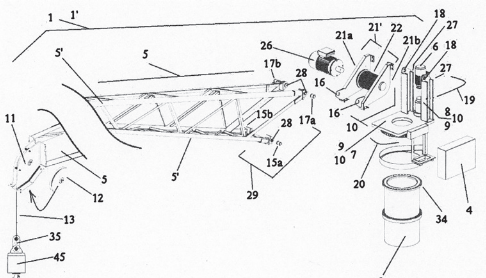
(72) PASZKIEWICZ TOMASZ; METELSKI MAREK; NADRATOWSKI KAMIL

(54) **Dźwig serwisowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dźwig serwisowy (1) wykorzystywany w szczególności w trudno dostępnych miejscach, np. takich, gdzie jest ograniczona przestrzeń przeznaczona na posadowienie albo ruchomość elementów dźwigu, a jednocześnie konieczność wykorzystywania urządzenia tego rodzaju nie ulega wątpliwości. Co do zasady najczęściej stosuje się je jako dźwigi na platformach morskich, na farmach wiatrowych, jako dźwigi techniczne do przenoszenia elementów, w tym małych kontenerów, ze statku serwisowego na pomost serwisowy elektrowni wiatro-

wej. Dźwig serwisowy (1) jest trwale przymocowany podstawą (2) do podłoża, a także będąc wyposażonym w układ sterowania (4) i ramię wysięgnikowe (5), ma zapewnioną dzięki silnikowi (6) obrotu poziomego ruchomość płyty nośnej (7) połączonej z podstawą (2) obrotowo i suwliwie. Ramię wysięgnikowe (5) na jednym swym końcu przytwierdzone jest do elementu nośnego (8) mocowanego na płycie nośnej (7), stanowiących razem elementy główne (9) ostojnicy (10), natomiast na drugim swym końcu ramię (5) wyposażone jest w głowicę (11) z kołowrotkiem (12), na którym wsparta jest lina robocza (13) przebiegająca przez ramię wysięgnikowe (5) aż do bębna nawojowego (22) w jedną stronę i do haka (14) w drugą stronę. Ramię wysięgnikowe (5) ewentualnie posiadając blokadę zwodzenia łączy się z ostojnicą (10) przynajmniej pośrednio w co najmniej dwóch punktach podparcia, najlepiej sworzniem osadzonym w oczkowym złączu przegubowym. Złącze przegubowe (18) w ilości przynajmniej jednego znajduje się w górnej strefie ostojnicy (10). Elementem uzupełniającym ostojnicy (10) jest lekka konstrukcja zaporowa (21') wykonana w postaci dwóch naprzeciwlegle względem siebie ustawionych zastrzałów stalowych (21a, 21b), korzystnie w postaci płyt stalowych, które mocowane są najlepiej rozłącznie do elementu nośnego (8) ostojnicy (10) i do płyty nośnej (7) ostojnicy (10). Pomiędzy zastrzałami stalowymi (21a, 21b) zamocowany jest rozłącznie bęben nawojowy (22), wewnątrz którego znajduje się sprzęgło ślizgowe, korzystnie z przekładnią, które to sprzęgło ślizgowe łączy bęben nawojowy (22) z jego silnikiem napędowym (26). Silnik napędowy (26) znajduje się tuż za jednym z zastrzałów stalowych (21a), natomiast silnik (6) obrotu poziomego znajduje się pomiędzy słupami nośnymi (27) stanowiącymi tylny element nośny (8) ostojnicy (10). Jednocześnie ramię wysięgnikowe (5) mając konstrukcję szkieletową, na skraju każdej żerdzi (5') jego konstrukcji szkieletowej, posiada oczkowy element (28) łącza przegubowego (16, 18), gdzie oczkowe elementy (28) swym obrysem stanowią podstawę (29) ramienia wysięgnikowego (5), która to podstawa (29) ramienia wysięgnikowego (5) dla skrajnie obniżonej pozycji ramienia wysięgnikowego (5) ułożona jest pod kątem ostrym do poziomu mając drugie dwa punkty podparcia łączące ramię wysięgnikowe (5) z ostojnicą (10), każdorazowo w postaci sworznia (15a, 15b) osadzonego w oczkowym złączu przegubowym (16) znajdującym się w przedniej dolnej strefie (20) ostojnicy (10) na jej skraju.

(17 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **427309** (22) 2018 10 04

(51) *C01B 32/05* (2017.01)
C08K 3/14 (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) STACIWA PIOTR; SIBERA DANIEL; NARKIEWICZ URSZULA

(54) **Metoda otrzymywania mikroporowatych materiałów węglowych wzbogaconych nanocząstkami związków żelaza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania materiałów węglowych, polegający na przygotowaniu roztworu wody, etanolu, wody amoniakalnej, rezorcyny, szczawianu potasu oraz formaliny, mieszaniu roztworu w temperaturze pokojowej i poddaniu go obróbce ciśnieniowej w solwotermalnym reaktorze mikrofalowym, przez czas 15 minut przy ciśnieniu od 1 do 3 MPa, następnie otrzymany materiał poddaje się zwęglaniu w atmosferze argonu zwiększając temperaturę o 1°C/min do temperatury 350°C, przetrzymując materiał przez 2 godziny w tej temperaturze, następnie zwiększając temperaturę 1°C/min do temperatury 600°C - 800°C i przetrzymanie próbki przez 2 godziny w zadanej temperaturze, po czym materiał płucze się wodą destylowaną i suszy, charakteryzuje się, że do roztworu, przed dodaniem formaliny, dodaje się cytrynian żelaza lub azotan żelaza (III) w takiej ilości aby stosunek wagowy atomów węgla z rezorcyny do atomów żelaza z cytrynianu żelaza lub azotanu żelaza (III) był równy 10:1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427325** (22) 2018 10 02

(51) *C04B 28/02* (2006.01)
B28B 1/00 (2006.01)

(71) BRUK SPÓŁKA AKCYJNA, Lisów

(72) ŁÓJ GRZEGORZ; DUDA TADEUSZ

(54) **Sposób wytwarzania prefabrykatów betonowych z betonów o obniżonym zapotrzebowaniu na energię formowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania prefabrykatów betonowych typu schody/balkony z betonów o obniżonym zapotrzebowaniu na energię, charakteryzujący się tym, że mieszankę betonową stanowi zestawienie składników o znacznie zróżnicowanej gęstości nasypowej odmierzanej i dozowanej w sposób wagowy jak i objętościowy, przy czym składniki te dozowane są do miksera a następnie mieszane z częścią wody zarobowej w celu nawilżenia kruszywa lekkiego, przy czym w procesie nawilżania dozowany jest cement oraz popiół lotny, następnie składniki mieszanki homogenizuje się do uzyskania wstępnej jednorodności, po czym dodaje modyfikatory chemiczne, po czym składniki poddaje się mieszaniu do uzyskania homogenicznej mieszanki betonowej oraz uzupełnia pozostałą część wody zarobowej, po czym masę pseudosamozagęszczalną wylewa do formy dla danego elementu, następnie formę wraz z wlanym betonem poddaje się procesowi dojrzewania.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **427171** (22) 2018 09 26

(51) *C04B 35/52* (2006.01)
C08B 37/04 (2006.01)
D01D 1/02 (2006.01)
D01D 5/06 (2006.01)
D01F 9/04 (2006.01)
A61L 27/08 (2006.01)
A61L 27/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SZPARAGA GRZEGORZ; BRZEZIŃSKA MAGDALENA; KRUCIŃSKA IZABELLA; PABJAŃCZYK-WLAZŁO EWELINA; FRĄCZEK-SZCZYPTA ANETA

(54) **Sposób wytwarzania włókien węglowych**

(57) Sposób wytwarzania włókien węglowych, przeznaczonych zwłaszcza do zastosowań medycznych, polegający na formowaniu

metodą z roztworu na mokro włókien prekursorowych na bazie modyfikowanych nanododatkami węgla polisacharydów oraz poddaniu tych włókien utlenianiu i karbonizacji charakteryzuje się tym, że stosuje się roztwór przędzalniczy zawierający wodę destylowaną, od 6 do 8% wagowych alginianu sodu w przeliczeniu na masę roztworu oraz nanododatki w postaci nanorurek węglowych funkcjonalizowanych grupami -OH, tlenku grafenu albo fulerenów, w ilości od 0,25 do 2% wagowych masy alginianu sodu, przy czym w celu przygotowania roztworu przędzalniczego w pierwszej kolejności sporządza się zawiesinę nanododatków w wodzie destylowanej, do której wprowadza się naważkę alginianu sodu, po czym prowadzi się proces zestalania włókien w kąpieli zestalającej zawierającej wodny roztwór chlorku wapnia oraz proces rozciągu włókien w roztworze chlorku wapnia wytwarzając nanokompozytowe włókna prekursorowe z alginianu wapnia, z których następnie usuwa się związki wapnia poprzez obróbkę kwasem solnym o stężeniu od 2 do 5%, korzystnie 3%, otrzymując nanokompozytowe włókna prekursorowe z kwasu alginowego, które następnie poddaje się utlenianiu i karbonizacji.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **427238** (22) 2018 09 27

(51) *C04B 35/495* (2006.01)
H01G 4/12 (2006.01)
H01G 4/30 (2006.01)
H01C 7/102 (2006.01)
H01B 3/12 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ, Warszawa

(72) SZWAGIERCZAK DOROTA; KULAWIK JAN; SKWAREK AGATA; SYNKIEWICZ BEATA

(54) **Sposób wytwarzania folii ceramicznej przeznaczonej do wytwarzania technologią LTCC wielowarstwowych elementów biernych, oraz folia ceramiczna przeznaczona do wytwarzania technologią LTCC wielowarstwowych elementów biernych**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest sposób wytwarzania folii ceramicznej przeznaczonej do wytwarzania technologią LTCC wielowarstwowych elementów biernych, takich jak kondensatory czy warystory, oraz folia ceramiczna na bazie domieszkowanych tantalanów $Ce_{2/3}CuTa_4O_{12}$, $Pr_{2/3}CuTa_4O_{12}$ i $Yb_{2/3}CuTa_4O_{12}$ przeznaczona do wytwarzania wielowarstwowych elementów biernych. Gęstwę służącą do otrzymania folii sporządza się mieszając najpierw składnik podstawowy, którym jest jeden z tantalanów $Ce_{2/3}CuTa_4O_{12}$, $Pr_{2/3}CuTa_4O_{12}$ lub $Yb_{2/3}CuTa_4O_{12}$ z domieszką obniżającą temperaturę spiekania, która zawiera co najmniej jedną z substancji, takich jak: LiF, CaF_2, AlF_3, CaB_4O_7. Następnie oba składniki miele się, po czym dodaje się dodatki organiczne. Ze sporządzonej gęstwy odlewa się folię, którą następnie suszy się w temperaturze pokojowej przez co najmniej 8 godzin, a później w temperaturze 50 - 60°C przez co najmniej 4 godziny. Folia zawiera tantalanową osnowę, w postaci co najmniej jednego ze związków $Ce_{2/3}CuTa_4O_{12}$, $Pr_{2/3}CuTa_4O_{12}$ lub $Yb_{2/3}CuTa_4O_{12}$ w ilości od 66 do 90% wagowych oraz domieszkę obniżającą temperaturę spiekania, korzystnie LiF, CaF_2, AlF_3, CaB_4O_7 w ilości od 0,6 do 10% wagowych, ponadto zawiera dodatki organiczne.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **427200** (22) 2018 09 26

(51) *C05G 3/04* (2006.01)
C05D 3/02 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)
C09K 17/40 (2006.01)

(71) MIKROFLOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wrocław

(72) KASIERSKI MACIEJ

(54) **Granulowany trójskładnikowy nawóz wapniowy oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trójskładnikowy nawóz wapniowy zawierający wapno nawozowe, węgiel brunatny, bakterie Bacillus sp., i lepiszcze wybrane z grupy składającej się z bentonitu i/lub melasy o zawartości w końcowym produkcie w odniesieniu do całkowitej masy produktu: - wapna nawozowego wynosi 20 - 95 części wagowych, - węgla brunatnego wynosi 5 - 80 części wagowych, bakterii Bacillus sp. wynosi 0,03 - 0,09 części wagowych, - lepiszcza wynosi 1 - 20 części wagowych. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania granulowanego nawozu wapniowego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **427293** (22) 2018 10 01

(51) *C07C 67/03* (2006.01)
C07C 69/716 (2006.01)

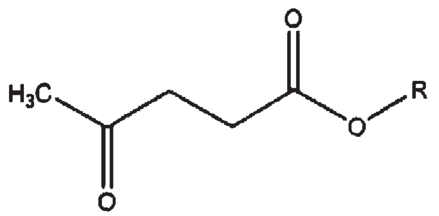
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) CHROBOK ANNA; LATOS PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania estrów kwasu lewulinowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania estrów kwasu lewulinowego przedstawionych wzorem ogólnym 1, gdzie R oznacza alkany liniowe i rozgałęzione C_nH_{2n+2}, cykliczne C_nH_{2n} i aromatyczne, gdzie n = 1 – 18. Przedmiotowy sposób polega na tym, że lakton γ-lakton kwasu 4-hydroksy-3-pentenowego poddaje się reakcji estryfikacji z alkoholami C_1-C_{18} w obecności 0,001 - 10% molowych cieczy jonowych w stosunku do laktonu, przy czym reakcję prowadzi się w temperaturze 1 - 200°C w czasie 1 min - 10 godzin przy stosunku molowym alkoholu do laktonu od 1: 1 do 10: 1, następnie ester kwasu lewulinowego z mieszaniny poreakcyjnej oddziela się, przez ekstrakcję z heksanem, a katalizator zawraca się do kolejnej reakcji.

(3 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) **427189** (22) 2018 09 27

(51) *C07D 207/44* (2006.01)
C09B 57/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

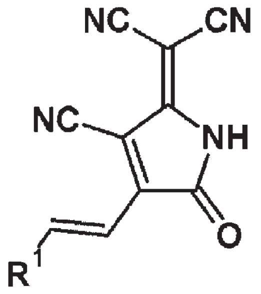
(72) PODSIADŁY RADOSŁAW; SZALA MARCIN; GRZELAKOWSKA ALEKSANDRA; MODRZEJEWSKA JULIA; SIARKIEWICZ PRZEMYSŁAW

(54) **Związki, pochodne tricyjanopiroliny, sposób ich otrzymywania oraz ich zastosowanie**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowych związków, pochodnych tricyjanopiroliny, o wzorze 1 w którym R^1 oznacza grupę fenylową podstawioną w pozycji orto, meta lub para atomami wodoru, fluoru, chloru, bromu, jodu, grupę metylową, etylową, propylową, hydroksylową, metoksylową, tiolową, nitrową, cyjankową, boronową lub estrową kwasu boronowego lub fenyloboronowego. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania związków, pochodnych tricyjanopiroliny, o wzorze 1, polegający na reakcji pirogronianu etylu z dimerem malonitrylu w atmosferze gazu obojętnego, w temperaturze 50 - 150°C przy użyciu pola mikrofalowego o mocy zmiennej 10 - 300 W, a następnie dodaniu do mieszaniny reakcyjnej benzaldehydu lub benzaldehydu podstawionego w pozycji orto, meta lub para atomem fluoru, chloru, bromu, jodu, grupą mety-

lową, etylową, propylową, hydroksylową, metoksylową, tiolową, nitrową, cyjankową, boronową lub estrową kwasu boronowego lub fenyloboronowego i ogrzaniu całości w atmosferze gazu obojętnego w temperaturze 50 - 150°C przy użyciu pola mikrofalowego o mocy zmiennej 10 - 300 W. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie przedmiotowego związku jako próbnik do oznaczania reaktywnych form tlenu i azotu z zastosowaniem reagentów, takich jak nadtlenek wodoru, kwas chlorowy(I) lub nadtlenoazotyn.

(4 zastrzeżenia)



wzór 1

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 17

A1 (21) **431213** (22) 2019 09 19

(51) *C07F 1/08* (2006.01)
C07C 229/76 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) WOJCIECHOWSKA AGNIESZKA; JANCZAK JAN

(54) **Krystaliczna forma kompleksu bis(L-arginina)diazydomiedź(II) hydrat 1/3 i sposób jej wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy krystalicznej formy kompleksu bis(L-arginina)diazydomiedź(II) hydrat 1/3 o wzorze 1, znajdującej zastosowanie jako składnik leku o działaniu przeciwgrzybicznym i antybakteryjnym. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania krystalicznej formy kompleksu bis(L-arginina)diazydomiedź(II) hydrat 1/3 o wzorze 1, który charakteryzuje się tym, że jedną część molową uwodnionej soli mrówczanu miedzi (II), rozpuszcza się w wodzie i poddaje się reakcji z dwoma częściami molowymi wodnego roztworu L-argininy, następnie powstałą mieszaninę poddaje się reakcji z dwoma częściami molowymi wodnego roztworu KN_3, po czym klarowną mieszaninę pozostawia się do powolnego odparowywania w temperaturze pokojowej, po minimum 40 dniach otrzymuje się krystaliczną formę bis(L-arginina)diazydomiedź(II) hydrat 1/3 o wzorze 1.

(4 zastrzeżenia)

$$[Cu(N_3)_2(L{-}Arg)_2]\cdot 3H_2O$$

Wzór 1

A1 (21) **429905** (22) 2019 05 11

(51) *C08G 65/40* (2006.01)
C08G 85/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) BEZGIN VITALIJ; DUDEK AGATA

(54) **Sposób wytwarzania polihydroksyeterów o masie cząsteczkowej powyżej 10 000 g/mol**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania polihydroksyeterów o masie cząsteczkowej powyżej 10000 g/mol na bazie bisfenolu A oraz alkoholu propylowego z mieszaniem masy reakcyjnej w podwyższonej temperaturze w obecności katalizatora. Powyższy sposób charakteryzuje się tym, że do wodnego roztworu o stężeniu izopropanolu od 5 do 20% objętości oraz izobutanolu do 5% objętości dodaje się bisfenol A. Całość przy ciągłym mieszaniu podgrzewa się do temperatury 70 - 90°C, którą utrzymuje się przez cały czas reakcji. Następnie wprowadza się propanol w proporcji do bisfenolu odpowiednio 1: 5, przy czym reakcję polikondensacji przeprowadza się w obecności alkalicznego katalizatora KOH do 10 godzin w zależności od planowanej masy cząsteczkowej substancji. Po zakończeniu reakcji polikondensacji powstały w postaci osadu polimer wyjmuje się z roztworu i przemywa się przez 10 - 20 minut, a następnie nagrzewa się go do temperatury 40 - 60° C i przetrzymuje w zadanej temperaturze przez 2 - 4 godziny.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **427321** (22) 2018 10 01

(51) *C08L 67/04* (2006.01)
C08J 5/00 (2006.01)

(71) HABRYŃ ANDRZEJ, Wolbrom

(72) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW

(54) **Biodegradowalna termoplastyczna kompozycja PLA do stosowania na opakowania zwłaszcza kosmetyków i sposób jej wytworzenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o nazwie Biodegradowalna termoplastyczna kompozycja PLA (poli(kwasu mlekowego)) do stosowania na opakowania, zwłaszcza kosmetyków i sposób jej wytworzenia. Przedmiotowa biodegradowalna termoplastyczna kompozycja charakteryzuje się tym, że składniki kompozycji podzielone są na trzy części łącznie stanowiące 100% wagowo mieszanki ostatecznej: grupa I komponentów do wykonania przedmieszki I, zawierającej odpowiednio w % mieszanki ostatecznej kompozycji - od 1 do 5% polioctanu winylu i od 1 do 5% nano kredy technicznej i od 0,5 do 3% mikronizowanego talku i od 10 do 70% PLA, grupa II komponentów do wykonania przedmieszki II zawierającej w % mieszanki ostatecznej kompozycji - od 0,5 do 3% kauczuku naturalnego i 2 do 15% kredy technicznej o ziarnie od 0,5 do 3 mikrometra i 10 do 70% PLA, grupa komponentów III do zastosowania w mieszance końcowej kompozycji, zawierającej odpowiednio w % mieszanki ostatecznej od 1 do 3% epoksydowanego oleju roślinnego na przykład epoksydowanego oleju lnianego (ELO) albo epoksydowanego oleju sojowego (ESO) i od 1 do 5% granulatów PLA zawierających od 0,02 do 0,08% mieszanki ostatecznej niejonowego nanosrebra i od 0,03 do 0,1% niejonowej nanomiedzi. Natomiast sposób wykonania ww. kompozycji zawiera się w przygotowaniu poprzez mieszanie mechaniczne na przykład w wytłaczarce dwuślimakowej współbieżnej albo w mieszarce zamkniętej albo innej albo w roztworze, przedmieszki I, oddzielnie przedmieszki II i ostateczne zmieszanie obydwu przedmieszek wraz z dodaniem grupy komponentów III w ostateczną biodegradowalną termoplastyczną kompozycję poli kwasu mlekowego do stosowania na opakowania zwłaszcza kosmetyków. Mieszanie prowadzone jest korzystnie w wytłaczarce dwuślimakowej albo jednoślimakowej w temperaturze głowicy 130 - 210°C.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **427337** (22) 2018 10 04

(51) *C08L 95/00* (2006.01)
C09B 3/00 (2006.01)

(71) PAŃSTWOWA SZKOŁA WYŻSZA IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II W BIAŁEJ PODLASKIEJ, Biała Podlaska

(72) ZEGARDŁO BARTOSZ; ANDRZEJUK WOJCIECH

(54) **Mieszanka mineralno-asfaltowa zawierająca kruszywo pochodzące z rozdrobnionych wyeksploatowanych izolatorów elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka mineralno-asfaltowa zawierająca kruszywo pochodzące z rozdrobnionych izolatorów elektrycznych charakteryzująca się tym, że składa się z wypełniacza - wapienia w ilości 8,3%, kruszywa drobnego o uziarnieniu 0 – 2 mm w postaci kwarcu w ilości 15%, kruszywa drobnego o uziarnieniu 0 – 2 mm w postaci dolomitu w ilości 9,5%, kruszywa grubego

o uziarnieniu 2 – 8 mm w postaci dolomitu w ilości 9,5%, kruszywa grubego o uziarnieniu 8 – 11 mm w postaci dolomitu w ilości 23,6%, kruszywa z odpadowych izolatorów elektrycznych o uziarnieniu 0 – 4 mm w ilości 14,2%, kruszywa z odpadowych izolatorów elektrycznych o uziarnieniu 4 – 8 mm w ilości 14,2%, asfaltu drogowego zwykłego 50/70 w ilości 5,8%, oraz środka adhezyjnego do asfaltów drogowych Wetfix BE w ilości 0,023%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427319** (22) 2018 10 02

(51) *C10M 105/24* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) DRABIK JOLANTA; KOZDRACH RAFAŁ

(54) **Smar plastyczny zwłaszcza do smarowania maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest smar plastyczny, zwłaszcza do smarowania maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego wytworzony na bazie nietoksycznych komponentów składa się z niejadalnego oleju roślinnego w ilości 85 - 97,5% masowych, z zagęszczacza smaru plastycznego stanowiącego fazę zdyspergowaną w postaci substancji nieorganicznej, w ilości 2,5 - 15% masowych, a także korzystnie wielofunkcyjnego dodatku w ilości 0,1 - 3% masowych zawierającego co najmniej izopropylowany trifenylofosforan. Jako olej bazowy smar plastyczny zawiera olej abisyński o lepkości kinematycznej 35 - 55 mm^2/s w temp. 40°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **427324** (22) 2018 10 02

(51) *C10M 105/32* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) DRABIK JOLANTA; KOZDRACH RAFAŁ; WOLSZCZAK MAREK

(54) **Wysokospecjalistyczny środek smarowy przeznaczony do stosowania w maszynach i urządzeniach przemysłu rolno-spożywczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokospecjalistyczny środek smarowy o właściwościach przeciwzużyciowych i przeciwzatarciowych do stosowania w przemyśle rolno-spożywczym, który składa się z bazy olejowej, która jest mieszaniną olejów, w której skład wchodzi olej roślinny, korzystnie olej abisyński o lepkości kinematycznej 35 - 55 mm^2/s w temperaturze 40°C, olej mineralny, korzystnie olej parafinowy o czystości farmaceutycznej i lepkości kinematycznej 65 - 80 mm^2/s w 40°C lub olej syntetyczny, korzystnie olej polialfaolefinowy o lepkości kinematycznej 90 - 115 mm^2/s w 100°C, w ilości 85 - 97,5% masowych, z substancji nieorganicznej, korzystnie hydrofilowej krzemionki płomieniowej o powierzchni właściwej 300+/-30 w ilości 2,5 - 15% masowych, z wielofunkcyjnym dodatkiem, korzystnie zawierającym modyfikator właściwości smarnych co najmniej izopropylowany trifenylofosforan, w ilości 0,1 - 3% masowych.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **427243** (22) 2018 09 28

(51) *C10M 169/06* (2006.01)

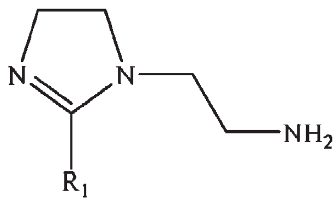
(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; PACHEMTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock

(72) GAŹDZIK BARBARA; PTAK STEFAN; POMYKAŁA KAMIL; SOCHA MIECZYSŁAW; KEMPIŃSKI ROMAN; PAĆKOWSKI ZBIGNIEW; SKIBIŃSKA AGNIESZKA; MAŚLANKA MAŁGORZATA; PAJDA MICHAŁ

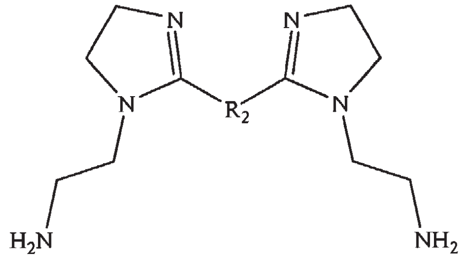
(54) **Olej konserwacyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest olej konserwacyjny do ochrony czasowej przed korozją atmosferyczną powierzchni wyrobów metalowych, zawierający oleje naftowe, pochodne kwasu sulfonowego i bursztynowego, pochodne imidazoliny oraz dodatki smarne i przeciwutleniające. Przedmiotowy olej charakteryzuje się tym, że zawiera, w przeliczeniu na całkowitą masę inhibitora: od 0,002 do 5,0% masowych sól amoniową rozpuszczalną w węglowodorach, otrzymywaną z 3-metoksypropyloaminy i kwasu alkilobenzenosulfonowego, zawierającego od 8 do 14 atomów węgla w grupie alkilowej, przy zachowaniu stosunku molowego kwasu alkilobenzenosulfonowego do 3-metoksypropyloaminy 1:1 - 1,5 lub rozpuszczalną w węglowodorach sól poliamoniową wytworzoną w reakcji alifatycznej poliaminy $H_2NC_2H_4(HNC_2H_4)_nNH_2$, gdzie n równe 0 do 5, z kwasem alkilobenzenosulfonowym, zawierającym 4 do 20 atomów węgla w grupie alkilowej, przy zachowaniu stosunku molowego poliaminy do kwasu alkilobenzenosulfonowego 1:1 do 1:(n+2), gdzie n równe 0 do 3, oraz od 0,0005 do 5,0% masowych polieterów silikonowych o lepkości od 40 do 2100 mm^2/s w 25°C i ekwiwalencie HLB od 6 do 10; od 0,0005 do 5,0% masowych oleju metylosilikonowego o wzorze $(CH_3)_3Si\text{-}O\text{-}[Si(CH_3)_2O]_n\text{-}Si(CH_3)_3$, gdzie n oznacza ilość segmentów dimetylosiloksanowych, gdzie n = 15 - 840, o masie cząsteczkowej od 1200 do 62000 i lepkości od 10 do 10000 mm^2/s w temperaturze 25°C; od 0,05 do 20,0% masowych soli wapniowej kwasu dinonylonaftalenosulfonowego lub soli wapniowej kwasu dialkilobenzenosulfonowego; od 0,05 do 20,0% masowych pochodnej kwasu bursztynowego; od 0,03 do 5,0% masowych dialkiloditiofosforanu cynku; od 0,05 do 20,0% masowych pochodnej imidazoliny, będącej produktem kondensacji dietylenotriaminy z kwasami oleju talowego lub aminoetyloimidazoliną lub mieszaniną zmodyfikowanych pochodnych imidazoliny, o wzorach ogólnych (1) i (2), gdzie R_1: C_{11}-C_{21}, gdzie R_2: C_7 lub C_8, ponadto olej zawiera od 0,03 do 5,0% masowych N-acylosarkozyny; od 0,03 do 5,0% masowych dodatków przeciwutleniających pochodnych fenolowych; od 0,03 do 5,0% masowych rozpuszczalnych w węglowodorach inhibitorów korozji miedzi; od 50,0 do 99,6% masowych co najmniej jednego rozpuszczalnika węglowodorowego.

(16 zastrzeżeń)



wzór 1



wzór 2

A1 (21) **427204** (22) 2018 09 23

(51) *C12C 12/04* (2006.01)
C12G 3/025 (2019.01)
C12G 3/026 (2019.01)
C12G 3/06 (2006.01)
A23L 33/105 (2016.01)

(71) JK SYNERGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsk Podlaski

(72) RZEPNIEWSKI KAROL

(54) **Podpiwek probiotyczny z dodatkiem kakao**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania podpiwka probiotycznego z dodatkiem kakao o właściwościach prozdrowotnych, charakteryzujący się tym, że do procesu warzenia podpiwka dodaje się w określonym momencie i ilości nieprzetworzone termicznie ziarna kakao i chmielu, a napój po fermentacji nie jest utrwalony metodami termicznymi i nie jest mikrofiltrowany by zachować zawarte w nim składniki prozdrowotne. Dodatek kakao do podpiwka powoduje że dobroczynne właściwości ziaren kakao przechodzą do podpiwka probiotycznego wzbogacając go o rozległe spektrum kultur probiotycznych, magnez, żelazo, chrom, potas, mangan, cynk, wapń, oraz o dodatkowe antyoksydanty.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427292** (22) 2018 10 01

(51) *C12M 1/00* (2006.01)
G01N 1/00 (2006.01)

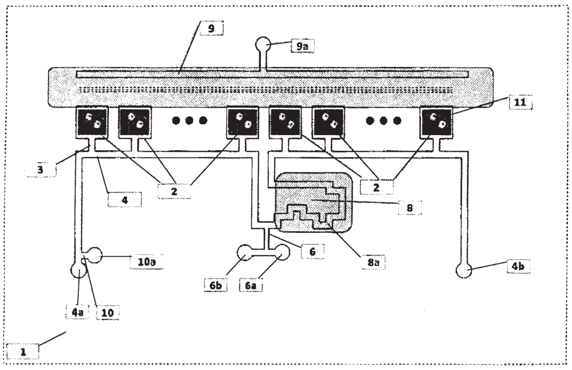
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) STUDENT SEBASTIAN; WANDZIK ILONA; OSTROWSKI ZIEMOWIT; GUT KAZIMIERZ; GRACKA MARIA; BUREK MAŁGORZATA; POTERAŁA ALEKSANDRA; IWANASZKO MARTA

(54) **Urządzenie mikroprzepływowe i sposób prowadzenia hodowli komórkowych 3D w warunkach odzwierciedlających środowisko in vitro oraz jego zastosowanie do obserwacji mikroskopowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie mikroprzepływowe, które charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z co najmniej ośmiu komór inkubacyjnych (2), które są jednostronnie połączone kanałami doprowadzającymi (3) z głównym kanałem przepływowym (4) zawierającym port wejściowy (4a) i port wyjściowy (4b) oraz kanału doprowadzania substancji aktywnych (6) z portami wejściowymi substancji aktywnych (6a i 6b), przy czym ujście kanału doprowadzania substancji aktywnych (6) do głównego kanału przepływowego (4) usytuowane jest korzystnie w połowie pomiędzy komorami inkubacyjnymi (2), natomiast główny kanał przepływowy (4) jest wyposażony mieszacz płynów (8), który składa się z serii szykan (8a). Do głównego kanału przepływowego (4) dołączony jest kanał łączący (10) z portem wejściowym (10a), który usytuowany jest w kierunku przepływu poniżej portu wejściowego (4a). Kanały doprowadzające (3) usytuowane są pod kątem ≥ 90° do głównego kanału przepływowego (4), natomiast ich długość jest nie mniejsza, niż szerokość kanału doprowadzającego (3). Posiada próżniowy kanał odpowietrzający (9) z portem (9a) bez bezpośredniego połączenia z komorami inkubacyjnymi (2). Wykonane jest z materiału o współczynniku dyfuzji dla gazów w zakresie 0,1 – 15 x 10^{-9} m^2/s, korzystnie z poli(dimetylosiloksanu). Zgłoszenie obejmuje też sposób hodowli in vitro oraz obserwacji mikroskopowych komórek, polega na tym, że do komór inkubacyjnych (2) wprowadza się hydrożel (11) z zawieszonymi komórkami poprzez główny kanał przepływowy (4) zasilany hydrożelem przez dodatkowy port wejściowy (10a) przy jednocześnie zamkniętych portach wejściowych (4a), portach wejściowych substancji aktywnej (6a i 6b), przy jednocześnie podawanej przez port (9a) próżni do kanału odpowietrzającego (9), następnie po wypełnieniu komór inkubacyjnych (2) hydrożelem odcina się jego dopływ do dodatkowego portu wejściowego (10a), który pozostawia się otwarty, po czym do portu wejściowego (4a) podaje się medium hodowlane natomiast z głównego kanału przepływowego (4) wypłukuje się hydrożel i zamyka port (10a). Stosuje się hydrożel na bazie polimeru termoczułego, korzystnie poli(N-izopropyloakrylamidu), który żeluje w zakresie temperatur 20 - 37°C, korzystnie 28 - 33°C o stężeniu polimeru 2 - 8% wag, korzystnie 4,5% wag., w roztworze o sile jonowej w zakresie 0,050 - 0,200 M, korzystnie 0,165 M. Zapewnia się przepływ medium hodowlanego w głównym kanale przepływowym (4) o strumieniu zapewniającym stałe stężenie na całej długości kanału przepływowego (4). Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie urządzenia mikroprzepływowego i sposobu prowadzenia hodowli komórkowych 3D w warunkach odzwierciedlających środowisko in vivo do obserwacji organizmów żywych i ich organelli z wykorzystaniem mikroskopii świetlnej i fluorescencyjnej.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **427277** (22) 2018 09 29

(51) *C23F 11/10* (2006.01)
C09K 8/54 (2006.01)
C07D 233/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; PACHEMTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock

(72) GAŻDZIK BARBARA; PTAK STEFAN; POMYKAŁA KAMIL; WARNECKI MARCIN; PAĆKOWSKI ZBIGNIEW; KEMPIŃSKI ROMAN; SOCHA MIECZYSŁAW; PAJDA MICHAŁ

(54) **Inhibitor do ochrony przed korozją instalacji rafineryjnych, zwłaszcza destylacji rurowo-wieżowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inhibitor do ochrony przed korozją instalacji rafineryjnych, zwłaszcza instalacji destylacji rurowo-wieżowej, zawierający pochodne imidazoliny, oksyetylenowane uwodornione aminy tłuszczowe, alkoholowe i węglowodorowe rozpuszczalniki, charakteryzuje się tym, że zawiera, w przeliczeniu na całkowitą masę inhibitora: składnik a) w ilości od 0,05 do 70,0% masowych estrów sorbitanu; składnik b) w ilości od 0,025 do 70,0% masowych soli wytworzonej w reakcji 3-metoksypropyloaminy z polimerami kwasów tłuszczowych zawierających od 18 do 54 atomów węgla, przy zachowaniu stosunku molowego polimerów kwasów tłuszczowych do aminy 1:1 do 1:(n+1), gdzie n równe 0 do 2; składnik c) w ilości od 0,05 do 70,0% masowych co najmniej jednej pochodnej imidazoliny; składnik d) w ilości od 0,05 do 60,0% masowych co najmniej jednej niskowrzącej aminy; składnik e) w ilości od 0,05 do 60,0% masowych uwodornionych amin tłuszczowych C_{16} – C_{18}, oksyetylenowanych od 2 do 22 cząsteczkami tlenku etylenu; składnik f) w ilości od 5,0 do 95,0% masowych rozpuszczalników węglowodorowych zawierających co najmniej jeden składnik wybrany spośród: frakcji węglowodorów aromatycznych lub frakcji węglowodorów parafinowych lub frakcji węglowodorów naftenowych, o zakresie temperatur wrzenia do 300°C, z ewentualnym dodatkiem alkoholi i/lub eterów monobutylowych glikoli i/lub polioli; ewentualnie składnik g) w ilości od 0,002 do 1,0% masowych inhibitora korozji miedzi rozpuszczalnego w węglowodorach i/lub w wodzie, który stanowi pochodna tolutriazolu i/lub pochodna benzotriazolu; ewentualnie składnik h) w ilości od 0,0005 do 1,0% masowych środka przeciwpiennego, który stanowią pochodne siloksanowe i/lub oleje metylosilikonowe i/lub fluorosilikony i/lub inne znane środki przeciwpienne przeznaczone do stosowania w układach węglowodory-woda.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) **427278** (22) 2018 09 29

(51) *C23F 11/10* (2006.01)
C09K 8/54 (2006.01)
C07D 233/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; PACHEMTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock
(72) GAŹDZIK BARBARA; PTAK STEFAN; POMYKAŁA KAMIL; SOCHA MIECZYSŁAW; PAJDA MICHAŁ; KEMPIŃSKI ROMAN; PAĆKOWSKI ZBIGNIEW

(54) **Inhibitor do ochrony przeciwkorozyjnej odwiertów ropy naftowej i ropociągów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inhibitor do ochrony przeciwkorozyjnej odwiertów ropy naftowej i ropociągów zawierający pochodne imidazoliny, oksyetylenowane uwodornione aminy tłuszczowe, aminy, alkoholowe i węglowodorowe rozpuszczalniki. Inhibitor charakteryzuje się tym, że zawiera, w przeliczeniu na całkowitą masę inhibitora: składnik a) w ilości 0,002 do 90% masowych soli amoniowej, otrzymywanej z 3-metoksypropyloaminy i kwasu alkilobenzenosulfonowego, zawierającego od 8 do 14 atomów węgla w grupie alkilowej, przy zachowaniu stosunku molowego kwasu alkilobenzenosulfonowego do aminy 1:1 do 1,5; składnik b) w ilości od 0,002 do 50,0% masowych polieterów silikonowych, o lepkości od 40 do 2400 mm^2/s w 25°C i ekwiwalencie HLB (Hydrophilic Lipophilic Balance) od 6 do 12, gdzie ekwiwalent HLB stanowi 20-krotność ilorazu masy cząsteczkowej tlenku etylenu i masy cząsteczkowej polimeru silikonowego; składnik c) w ilości od 0,002 do 30,0% masowych soli sodowej kwasu poliasparginowego $(C_4H_4NNaO_3)_n$, o masie cząsteczkowej od 1000 do 15000; składnik d) w ilości od 0,05 do 60,0% masowych co najmniej jednej pochodnej imidazoliny wybranej spośród: produkt kondensacji dietylenotriaminy z kwasami tłuszczowymi oleju talowego lub aminoetylo-imidazolina lub mieszanina zmodyfikowanych pochodnych imidazoliny, składnik e) w ilości od 0,03 do 40,0% masowych co najmniej jednej alkoksylowanej aminy tłuszczowej, o masie cząsteczkowej łącznej od 200 do 1500 i HLB od 5 do 17; składnik f) w ilości od 0,03 do 40,0% masowych co najmniej jednej aminy wybranej spośród 3-metoksypropyloaminy lub monoetanoloaminy lub dietyloaminy lub trietanoloaminy lub ich mieszaniny; składnik g) w ilości od 10,0 do 99,6% masowych co najmniej dwóch rozpuszczalników, z których jeden jest węglowodorem, a drugi jest niskocząsteczkowym alkoholem; ewentualnie składnik h) w ilości od 0,001 do 0,2% masowych, to jest środki przeciwpienne, które stanowią pochodne siloksanowe i/lub oleje metylosilikonowe i/lub fluorosilikony i/lub inne znane środki przeciwpienne przeznaczone do stosowania w układach weglowodory-woda.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **427221** (22) 2018 09 27

(51) *C23F 11/14* (2006.01)
C23F 11/167 (2006.01)
C07D 233/04 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; PACHEMTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock
(72) GAŹDZIK BARBARA; PTAK STEFAN; POMYKAŁA KAMIL; ALTKORN BEATA; PAĆKOWSKI ZBIGNIEW; KEMPIŃSKI ROMAN; PAJDA MICHAŁ; SOCHA MIECZYSŁAW

(54) **Wielofunkcyjny pakiet przeciwkorozyjny i antyosadowy do instalacji wodnych chłodzących**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjny pakiet przeciwkorozyjny i antyosadowy do instalacji wodnych chłodzących, zawierający pochodne kwasu fosfonowego, pochodne kwasu poliasparginowego, aminy, charakteryzuje się tym, że zawiera: od 0,05 do 90% masowych biodegradowalnego dietanoloamidu kwasów tłuszczowych, od 0,5 do 60,0% masowych co najmniej jednej aminy, od 0,1 do 60,0% masowych soli sodowej kwasu poliasparginowego, od 0,05 do 60,0% masowych pochodnej kwasu fosfonowego, od 10,0 do 99,6% masowych co najmniej jednego rozpuszczalnika rozpuszczalnego w wodzie.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **427223** (22) 2018 09 27

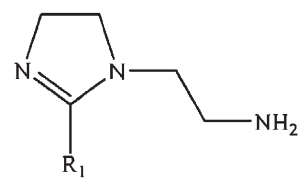
(51) *C23F 11/14* (2006.01)
C07D 233/04 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; PACHEMTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock
(72) GAŹDZIK BARBARA; PTAK STEFAN; POMYKAŁA KAMIL; SOCHA MIECZYSŁAW; KEMPIŃSKI ROMAN; PAĆKOWSKI ZBIGNIEW; SKIBIŃSKA AGNIESZKA; MAŚLANKA MAŁGORZATA; PAJDA MICHAŁ

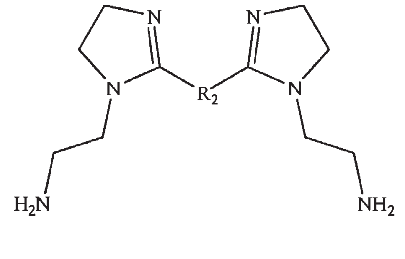
(54) **Środek myjąco-konserwujący chroniący przed korozją**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek myjąco-konserwujący, chroniący przed korozją, zawierający pochodne imidazoliny, pochodne kwasu bursztynowego, węglowodorowe rozpuszczalniki. Przedmiotowy środek charakteryzuje się tym, że zawiera, w przeliczeniu na całkowitą masę inhibitora: od 0,0005 do 5,0% masowych polieterów silikonowych; od 0,0005 do 3,0% masowych oleju metylosilikonowego o wzorze $(CH_3)_3Si\text{-}O\text{-}[Si(CH_3)_2O]_n\text{-}Si(CH_3)_3$, gdzie n oznacza ilość segmentów dimetylosiloksanowych, gdzie n = 15 - 840, o masie cząsteczkowej od 1200 do 62000 i lepkości od 10 do 10000 mm^2/s w 25°C; od 0,05 do 30,0% masowych pochodnej kwasu bursztynowego, wybranej spośród: ester glikolu propylenowego z kwasem 2-(tetrapropenylo)-bursztynowym lub ester glikolu trimetylenowego z kwasem (tetrapropenylo)-bursztynowym; od 0,05 do 30,0% masowych pochodnych imidazolin, wybranych spośród: produkt kondensacji dietylenotriaminy z kwasami oleju talowego lub aminoetyloimidazolina lub mieszanina zmodyfikowanych pochodnych imidazoliny, o wzorach ogólnych (1) i (2), gdzie R_1: C_{11}-C_{21} oraz gdzie R_2: C_7 lub C_8 oraz od 0,05 do 30,0% masowych estrów sorbitanu; od 0,03 do 5,0% masowych dodatków przeciwutleniających pochodnych fenolowych; od 0,03 do 5,0% masowych rozpuszczalnych w węglowodorach inhibitorów korozji miedzi; od 0,03 do 40,0% masowych eteru monobutylowego glikolu dietylenowego; od 10,0 do 99,6% masowych co najmniej jednego rozpuszczalnika węglowodorowego.

(19 zastrzeżeń)



wzór 1



wzór 2

A1 (21) **427244** (22) 2018 09 28

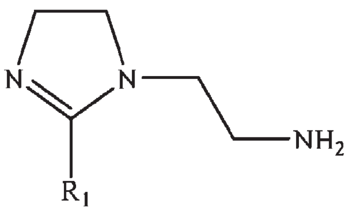
(51) *C23F 11/14* (2006.01)
C07D 233/04 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; PACHEMTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock
(72) GAŹDZIK BARBARA; PTAK STEFAN; POMYKAŁA KAMIL; SOCHA MIECZYSŁAW; PAJDA MICHAŁ; KĘPIŃSKI ROMAN; PAĆKOWSKI ZBIGNIEW

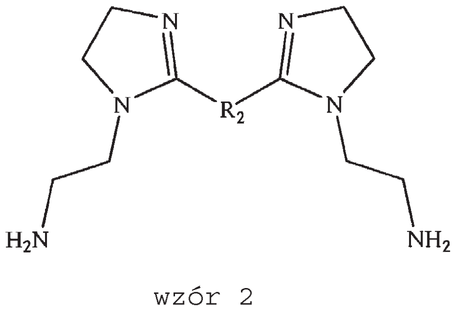
(54) **Środek przeciwkorozyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek przeciwkorozyjny zawierający rozpuszczalniki oraz pochodne imidazoliny, który charakteryzuje się tym, że zawiera w przeliczeniu na całkowitą masę inhibitora: od 0,1 do 50,0% masowych co najmniej jeden składnik wybrany z grupy utlenionych lub nieutlenionych związków takich jak: gacz parafinowy, wosk parafinowy, wosk polietylenowy, wosk poliolefinowy, wosk roślinny, cerezyna, wazelina, lanolina; od 0,1 do 50,0% masowych rozpuszczalną w węglowodorach sól amoniową, otrzymywaną z 3-metoksypropyloaminy i kwasu alkilobenzenosulfonowego, zawierającego od 8 do 14 atomów węgla w grupie alkilowej, przy zachowaniu stosunku molowego kwasu alkilobenzenosulfonowego do 3-metoksypropyloaminy 1:(1-1,5) lub rozpuszczalną w węglowodorach sól poliamoniową wytworzoną w reakcji alifatycznej poliaminy $H_2NC_2H_4(HNC_2H_4)_nNH_2$, gdzie n równe 0 do 5, z kwasem alkilobenzenosulfonowym, zawierającym 4 do 20 atomów węgla w grupie alkilowej, przy zachowaniu stosunku molowego poliaminy do kwasu alkilobenzenosulfonowego 1:1 do 1:(n+2), gdzie n równe 0 do 3; od 0,1 do 50,0% masowych estrów sorbitanu; od 0,1 do 50,0% masowych pochodnej kwasu bursztynowego będącej estrem glikolu propylenowego z kwasem 2-(tetrapropenylo) - bursztynowym lub estrem glikolu trimetylenowego z kwasem (tetrapropenylo) - bursztynowym; od 0,1 do 50,0% masowych pochodnej imidazoliny, będącej produktem kondensacji dietylenotriaminy z kwasami oleju talowego lub aminoetyloimidazoliną lub mieszaniną zmodyfikowanych pochodnych imidazoliny, o wzorach ogólnych (1) i (2), gdzie R_1: C_{11}-C_{21} i gdzie R_2: C_7 lub C_8 oraz od 0,0005 do 5,0% masowych polieterów silikonowych o lepkości od 40 do 2100 mm^2/s w 25°C; od 0,0005 do 5,0% masowych oleju metylosilikonowego o wzorze $(CH_3)_3Si-O-[Si(CH_3)_2O]n-Si(CH_3)_3$, gdzie n oznacza ilość segmentów dimetylosiloksanowych, i gdzie n = 15 - 840, o masie cząsteczkowej od 1200 do 62000 mm^2/s w 25°C i lepkości od 10 do 10000 mm^2/s; od 30,0 do 90,0% masowych rozpuszczalników węglowodorowych i/lub olejów bazowych, z których co najmniej jeden jest mieszaniną węglowodorów C9-C12 cykloparafinowych, alifatycznych i/lub aromatycznych.

(14 zastrzeżeń)



wzór 1



wzór 2

A1 (21) **427280** (22) 2018 09 29

(51) *C25D 3/12* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) ZIELIŃSKI MAREK; MIĘKOŚ EWA; SKRZYPEK SŁAWOMIRA; SZCZUKOCKI DOMINIK; SROCZYŃSKI DARIUSZ; KOŁODZIEJCZYK KARINA; JAKSENDER MARTA; ŁUKAWSKA ANNA

(54) **Sposób bezprądowego pokrywania stali matową powłoką niklową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób bezprądowego pokrywania elementów stalowych matową powłoką niklową o grubości od kilku do kilkunastu mikrometrów. Sposób ten charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie element stalowy przeznaczony do niklowania umieszcza się w kwasoodpornym naczyniu zawierającym ciecz matującą powierzchnię w temperaturze 20 - 25°C w czasie 1 - 5 minut, a następnie po wyjęciu z cieczy matującej element stalowy opłukuje się kolejno strumieniem gorącej i zimnej wody, a następnie wodą destylowaną. W drugim etapie element stalowy umieszcza się na czas 30 - 60 minut w naczyniu pod przykryciem zawierającym roztwór do niklowania sporządzony z roztworu wodnego zawierającego 30 g/dm^3 sześciowodnego chlorku niklu (II), 20 g/dm^3 jednowodnego podfosforynu sodu, 50 g/dm^3 dwuwodnego cytrynianu sodu i 15 g/dm^3 chlorku amonu, przy czym roztwór do niklowania jest zalkalizowany roztworem amoniaku o stężeniu 25% w celu doprowadzenia do pH = 8 - 10 oraz podgrzany do temperatury 70 - 85°C. Przez cały czas trwania etapu drugiego kontroluje się pH roztworu do niklowania i w razie potrzeby doprowadza roztworem amoniaku do pH = 8 - 10. Na zakończenie etapu drugiego element stalowy po wyjęciu z roztworu do niklowania poddaje się płukaniu strumieniem zimnej wody, a następnie osusza na powietrzu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427192** (22) 2018 09 27

(51) *C25D 17/28* (2006.01)
C25D 13/22 (2006.01)

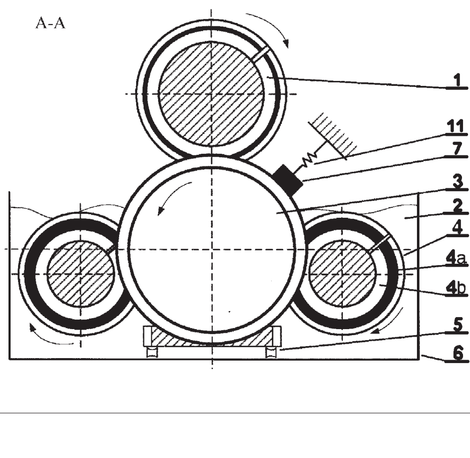
(71) CAN-PACK FOOD AND INDUSTRIAL PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębica

(72) IWANIEC MAREK; IWANIEC JOANNA; ORKISZ PAWEŁ; IZWORSKI ANDRZEJ; MYTYCH ZBIGNIEW; BOCIAN JANUSZ

(54) **Urządzenie i sposób powlekania elektroforetycznego**

(57) Urządzenie do powlekania elektroforetycznego zawierające wannę elektroforetyczną wypełnioną kąpielą elektroforetyczną, transporter taśmowy znajdujący się na dnie wanny i elektrody podłączone do źródła prądu, w tym jedną rotującą wokół wzdłużnej osi elektrodę o kształcie ślimaka, znajdującą się ponad transporterem taśmowym, zawiera co najmniej jedną dodatkową elektrodę (4) o kształcie ślimaka, zanurzoną co najmniej częściowo w kąpieli elektroforetycznej (2), rotującą względem głównej osi symetrii, zamocowaną w ten sposób, że elektroda (4) znajduje się obok powlekanego przedmiotu (3), przy czym ruch elektrody (4) jest sprzężony z ruchem elektrody (1) znajdującej się ponad transporterem taśmowym (5) za pomocą przekładni albo poprzez zastosowanie elektronicznych układów regulacji prędkości obrotowej. Przedmiotem wynalazku jest także sposób powlekania elektroforetycznego.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **427251** (22) 2018 09 28

(51) *D21H 21/14* (2006.01)
D21H 27/10 (2006.01)
D21H 19/12 (2006.01)
D21H 19/14 (2006.01)

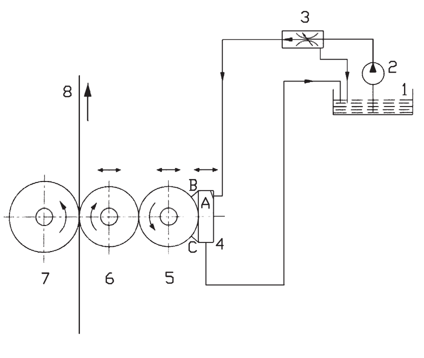
(71) PAW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las

(72) KUCZ RAFAŁ

(54) **Zapachowy papier pakowy i sposób nakładania substancji zapachowej na wstęgę papieru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest papier pakowy, który na niezadrukowanej powierzchni ma warstwę substancji zapachowej od 0,1 g/m^2 do 6,2 g/m^2. Zgłoszenie dotyczy też sposobu nakładania substancji zapachowej na wstęgę papieru, który polega na tym, że roztwór substancji zapachowej ze zbiornika (1) tłoczy się przez układ regulacji natężenia przepływu (3) do komory (A) elementu transferującego (4), skąd substancje zapachową przenosi się na układ obrotowych wałków. Nadmiar roztworu substancji zapachowej z wałka (5) zgarnia się przy pomocy listew (B i C), a obrotowym wałkiem (5) roztwór przenosi się na wałek (6) i dalej wałkiem (6) nanosi na niezadrukowaną stronę papieru. Odległością osi obrotów wałków od siebie reguluje się siłę docisków powierzchni wałków i dawkę roztworu substancji zapachowej nanoszonej na powierzchnię papieru. Papier przemieszcza się liniowo pomiędzy wałkami obrotowymi (6 i 7).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **427250** (22) 2018 09 28

(51) *D21H 23/62* (2006.01)
B05C 1/08 (2006.01)

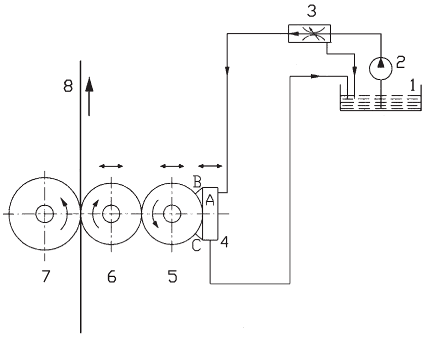
(71) PAW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las

(72) KUCZ RAFAŁ

(54) **Moduł nakładania substancji zapachowej na wstęgę papieru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł nakładania ciekłej substancji zapachowej na wstęgę papieru, korzystnie papieru pakowego, zwłaszcza bezpośrednio po zakończeniu druku dekoracyjnej powierzchni papieru. Moduł zawiera pompę (2) do transportowania ciekłej substancji zapachowej ze zbiornika (1) do układu, regulator natężenia przepływu (3) substancji zapachowej, element transferujący (4) substancję zapachową na układ obrotowych wałków (5, 6, 7). Element transferujący (4) stanowi komora (A) zasobnika substancji zapachowej zaopatrzona w listwy (B i C) zgarniające nadmiar substancji zapachowej z wałka (5). Obrotowy wałek (5) jest w bezpośrednim kontakcie z komorą (A) i listwami (B i C), a także wałkiem (6).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **427245** (22) 2018 09 28

(51) *E01F 8/00* (2006.01)
E04B 1/86 (2006.01)

(71) GC METAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

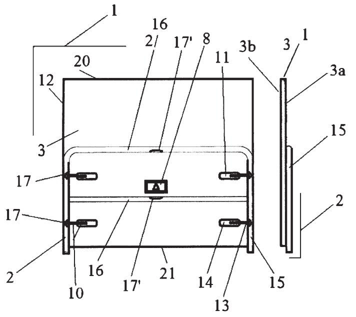
(72) SZADKOWSKI MARCIN

(54) **Uniwersalny lekki panel ochronny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uniwersalny lekki panel (1) ochronny stosowany jako bariera mechaniczna, a także akustyczna. Wynalazek w szczególności może być wykorzystywany do odgradzania ciągów komunikacji samochodowej lub innych o zwiększonym hałasie, od terenów o innym charakterze. Uniwersalny lekki panel (1) ochronny, posiadając budowę warstwową, przeznaczony jest do mocowania rozłącznie w stalowej konstrukcji nośnej (2). Od zewnętrznej strony ma dwie części (3a,3b) metalowe tworzące kasetę (3) o kształcie zbliżonym do prostopadłościanu, gdzie części (3a, 3b) są styczne ze sobą na obwiedniowej łączącej je ściance wywiniętej przynajmniej z jednej z nich, z frontowej bądź z tylnej. Frontowa ściana (3a) to okładzina czołowa zaopatrzona korzystnie w perforację, a tylna ściana (3b) jest okładziną pełną. Wewnątrz kasety (3) pomiędzy okładzinami znajduje się izolacyjny rdzeń, który jest osadzany wewnątrz kasety (3) warstwowo i zawiera przynajmniej jedną warstwę aktywną, korzystnie ułożoną przy ściance tylnej (3b) i ewentualnie przynajmniej jedną warstwę pasywną najlepiej ułożoną przy ściance frontowej (3a). Kaseta (3) posiada także co najmniej dwa rygle, które przeznaczone są do mocowania rozłącznego do zewnętrznej metalowej konstrukcji nośnej (2). Rygle kasety (3) stanowią szkieletowe wzmocnienie wewnętrzne kasety (3) i ułożone są wewnątrz kasety (3) przechodząc przez nią na wskroś wzdłuż ścian (3a, 3b), frontowej i tylnej, a także rygle przechodzą koło siebie przynajmniej parami suwliwie w okolicy zamka (8) mechanicznego zamocowanego w ścianie tylnej (3b) bądź frontowej (3a), który to zamek (8) ma z każdym z rygli styczność co najmniej pośrednią przez popychacz sterujący ruchem suwliwym rygla. Zamocowany zamek (8) ma dwie stałe pozycje przestawne, ‚otwórz' i ‚zamknij', wywoływane dostępem kluczowym z zewnątrz kasety (3), z których pozycja ‚zamknij' przestawia satelitarne końce (10) rygli w kierunku zewnętrznym, a pozycja ‚otwórz' cofa końce (10) rygli w kierunku wnętrza kasety (3), najlepiej głęboko względem obrysu zewnętrznego kasety (3). Satelitarne końce (10) rygli przynajmniej w pozycji ‚zamknij' znajdują się

poza wnętrzem kasety (3) przechodząc przez dedykowane dla nich otwory zamkowe (11) kasety (3).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **427230** (22) 2018 09 27

(51) ***E02D 17/20*** (2006.01)
E02B 3/12 (2006.01)

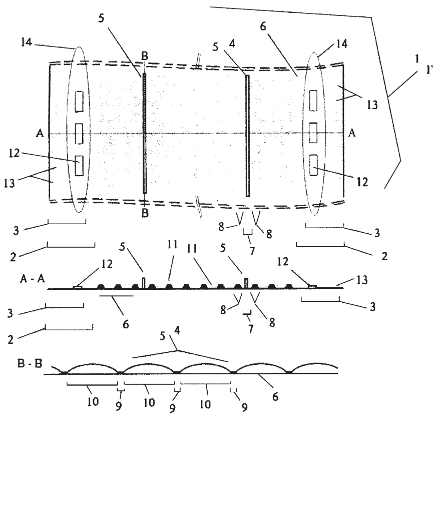
(71) GRILTEX POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Złotkowo

(72) PUCHYŁA ROMAN

(54) **Okładzina hydro-izolacyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest okładzina hydro-izolacyjna (1), którą stosuje się na zboczach rowów melioracyjnych, zboczach oczek wodnych, a także obrzeży zbiorników retencyjnych, czy też niecek, które co prawda nie są wypełnione wodą permanentnie, ale przeznaczone są na przyjęcie opadu nagłego bądź pełnią rolę odwodnienia terenów przylegających do nich, przy czym z tych ostatnich woda może być odprowadzana celem pozostawienia niecek pustymi i ponownie przygotowanymi na ten sam rodzaj działania. Okładzina hydro-izolacyjna (1) w postaci nieprzepuszczalnego pasa membrany (1') z elastycznego tworzywa sztucznego, przystosowana jest do łączenia z nią zewnętrznych elementów o różnej funkcjonalności. Membrana (1') posiada boczne wypłaszczenie (2) do łączenia, korzystnie zwulkanizowanego w obszarze zakładu (3), najlepiej z innymi identycznymi pasami membrany (1'), w zwielokrotnioną powierzchniowo płachtę. Do membrany (1') zamocowane są elementy nadmiarowe (4) trwale na co najmniej jednej stronie membrany (1'). Elementy nadmiarowe (4) mają postać przynajmniej jednego biegnącego wraz z membraną (1') naszycia (5) wykonanego punktowo bądź liniowo na membranie (1'). Membrana (1') wyposażona jest w puste kieszenie utworzone na spodniej i wierzchniej powierzchni arkusza folii (6). Membrana (1') jest wytłaczaną folią (6) kubełkową, która posiada co najmniej jedno dodatkowe wypłaszczenie (7) zlokalizowane w ścisłej bliskości i sąsiadujące z pobocznie względem dodatkowego wypłaszczenia (7) zlokalizowanymi rzędami wybrzuszeń kubełkowych (11) biegnących wzdłuż membrany (1'). Dodatkowym wypłaszczeniem (7) biegnie nieprzerwane naszycie (5), którego ciągły bieg to sekwencyjnie następujące po sobie odcinki pierwsze (9) styczne do membrany (1) i odcinki drugie (10) biegnące jako uwolnione ponad membraną (1'), przy czym proporcja długości w ich biegu wzdłuż membrany (1'), odcinków pierwszych (9) względem odcinków drugich (10), zawiera się pomiędzy 1:20 a 1:1. Długość odcinka pierwszego (9) zawiera się w przedziale od 0,001 m do 0,05 m, natomiast odcinek drugi (10) stanowiąc szlufkę i unosząc się nad membraną (1') jest korzystnie naprężony tak, że unosi się co najwyżej nad membraną (1') na wysokość wynoszącą trzykrotność wysokości kubełków (11) w folii (6) kubełkowej, a najlepiej unosi się nad membraną (1') na wysokość nie większą niż wysokość kubełków (11) w folii (6) kubełkowej.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **427330** (22) 2018 10 04

(51) ***E03D 11/14*** (2006.01)
E03D 1/01 (2006.01)
A47K 17/00 (2006.01)
A47K 17/02 (2006.01)

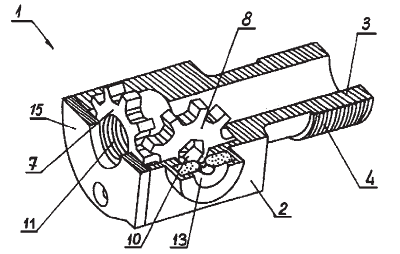
(71) FRANKOWSKI MARIAN P.P.H.U. FRANKOPOL, Kartuzy

(72) FRANKOWSKI MARIAN; KOCIELA KRZYSZTOF

(54) **Zespół mocowania urządzeń sanitarnych**

(57) Zespół mocowania urządzenia sanitarnego zawiera korpus (1) z tuleją (3) z gwintem zewnętrznym (4) oraz zewnętrzną nakrętkę. Wewnątrz korpusu (1) usytuowane są obrotowo w gniazdach współpracujące ze sobą dwa koła zębate (7, 8) stanowiące przekładnię kątową. Oś obrotu koła zębatego napędzanego (7) przekładni jest zgoda z osią symetrii trzpienia mocującego urządzenie sanitarne. Oś obrotu koła zębatego napędzającego (8) jest prostopadła do osi obrotu koła napędzanego (7). Korpus (1) zespołu mocowania urządzenia sanitarnego zawiera płaską ścianę (2) pod którą znajduje się koło zębate napędzające (8) oraz pokrywę (15). Poosiowy otwór (11) koła zębatego napędzanego (7) zawiera gwint wewnętrzny współpracujący z gwintem zewnętrznym trzpienia mocującego urządzenie sanitarne. W ścianie (2) korpusu (1) znajduje się tuleja prowadząca klucza napędowego, przy czym we wnętrzu tulei prowadzącej znajduje się uszczelka (13) klucza napędowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427329** (22) 2018 10 03

(51) ***E04C 2/06*** (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)
F41H 5/04 (2006.01)
E04B 1/61 (2006.01)

(71) IMBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ I SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Suwałki

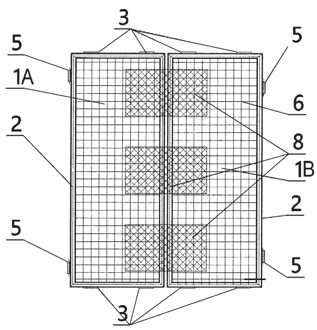
(72) ROGUCKI KAROL; GÓRAL-ROGUCKA IWONA; GÓRAL RYSZARD

(54) **Bariera ochronna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bariera ochronna stanowiąca system płyt składający się na przenośną mobilną przegrodę balistyczną mającą na celu ochronę osób i mienia przed atakiem terrorystycznym, zdarzeniami losowymi związanymi z wjazdem pojazdów na teren placów i ciągów pieszych oraz aktami ataków o charakterze przestępczym. Bariera ta zawiera połączone ze sobą panele i charakteryzuje się tym, że panel stanowią dwie płyty (1A, 1B), zwłaszcza betonowe, zbrojone siatką z prętów z kewlaru lub skrętek włókna kewlarowego (6) albo z włókna węglowego, które połączone są ze sobą matami z przeciw balistycznej tkani-

ny kewlarowej (8). Płyty (1A, 1B) osadzone są w aluminiowych lub stalowych ramkach obwodowych (2) do których przymocowane są zamki dolne (3) wpustów płyty dolnej i zamki boczne (5). Korzystnie, gdy siatka z prętów lub skrętek włókna kewlarowego (6) połączona jest z ramką obwodową (2) poprzez zaczepy. Korzystnym jest, gdy bariera ochronna posiada wsad elastyczny wypełniony wodą lub piaskiem.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427308** (22) 2018 10 01

(51) *E04D 13/04* (2006.01)
E04D 13/03 (2006.01)

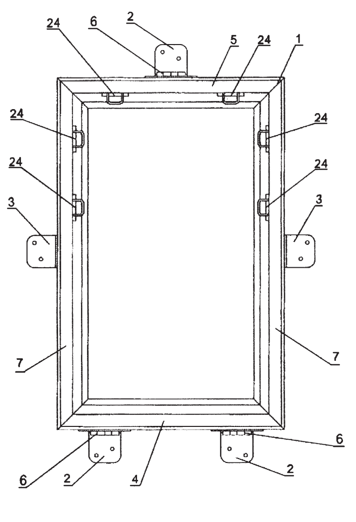
(71) GŁOGOWSKI HENRYK, Suszno; KRONENBERGER KRZYSZTOF, Nowy Sącz

(72) GŁOGOWSKI HENRYK; KRONENBERGER KRZYSZTOF

(54) **Zestaw montażowy oraz zespół elementów obróbki blacharskiej ościeżnicy okna dachowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw montażowy oraz zespół elementów obróbki blacharskiej ościeżnicy okna dachowego, charakteryzuje się tym, że ościeżnica (1) wyposażona jest w uchylne łączniki (2) oraz stabilizujące kątowniki (3), zaś w obwodowym rowku ościeżnicy (1) osadzane są usztywniające podpory, a dolna osłona zespolona jest z kształtowymi narożnikami posiadającymi nastawcze uchwyty, natomiast kształtowe narożniki posiadają otwory przelotowe usytuowane odpowiednio do otworów w ściance oporowej, w których osadzone są dwuczłonowe elementy odwadniające, przy czym zespół osłon bocznych zwieńczony jest w górnej części ramową obejmą z osłoną górną posiadającą oporową ściankę, a ponadto ramowa obejma osłonięta jest boczną osłoną nadościeżnicową oraz górną osłoną nadościeżnicową, natomiast ościeżnica (1) od strony wewnętrznej posiada osadcze gniazda (24) zatrzaskowych wsporników. Zgłoszenie rozwiązuje problem ułożenia ościeżnicy okna dachowego w płaszczyźnie równoległej do konstrukcji dachu co pozwala uchronić ramiaki ościeżnicy przed zdeformowaniem, ugięciem i skręceniem pod wpływem ciężaru skrzydła okiennego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **427334** (22) 2018 10 04

(51) *E04H 1/12* (2006.01)
E04B 1/348 (2006.01)
B65D 88/12 (2006.01)

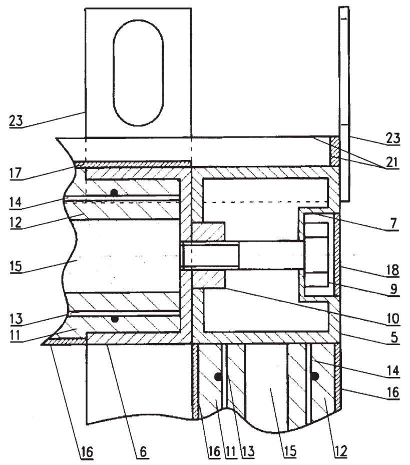
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Kontener mieszkalny i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kontener mieszkalny i sposób jego wytwarzania. Kontener zawiera ściany boczne i podłogę, przy czym ramy ścian bocznych podłużnych i poprzecznych wykonane są z kształtowników o profilu zamkniętym, natomiast ramy dachu i podłogi wykonane są z ceowników (6). We wszystkich kształtownikach znajdują się rozmieszczone w równych odległościach gniazda (7) i otwory, przez które przechodzą śruby łączce ściany boczne ze sobą oraz z dachem i podłogą, wkręcone w tulejki (10) przyspawane naprzeciw gniazd i otworów do wszystkich ceowników dachu i podłogi oraz do pionowych kształtowników ścian bocznych poprzecznych. Wszystkie ramy ścian bocznych podłużnych i poprzecznych oraz dachu i podłogi wypełnione są dwiema warstwami betonu keramzytowego (11, 12), mającymi kratownice wzmacniające (13, 14) z prętów zbrojeniowych, zespawanych ze sobą w miejscach ich skrzyżowania i na końcach z kształtownikami (6) od wewnątrz ram. Między warstwami (11, 12) jest warstwa termoizolacyjna (15). Sposób wytwarzania kontenera polega na tym, że ramy ścian bocznych dachu i podłogi umieszcza się w formach, a następnie do ram wlewa się beton keramzytowy w takiej ilości, żeby utworzył warstwę wewnętrzną (11), zawierającą kratownicę (13). Następnie układa się na nim warstwę termoizolacyjną (15). Po tym do ram znowu wlewa się beton keramzytowy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427214** (22) 2018 09 27

(51) *E05B 19/02* (2006.01)
E05B 27/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

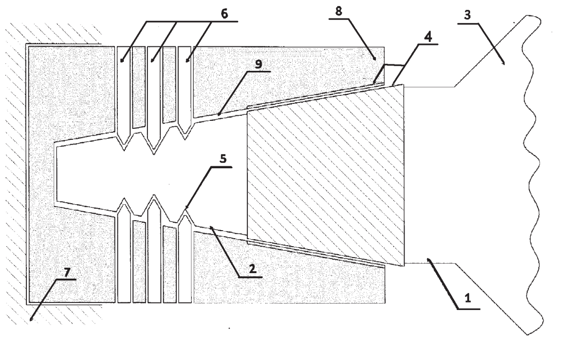
(72) SZCZYTKO JACEK; NIEŻURAWSKI PIOTR; MARKOWICZ BARTOSZ; PILCH MAREK; KOŚCIELSKI MACIEJ; STASIUK WOJCIECH; SANIEWSKI MATEUSZ; KĘDZIERSKI JACEK; SZUNIEWICZ JERZY

(54) **Zestaw klucza z trzonem o symetrii obrotowej i rdzenia zamka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw klucza (1) z trzonem (2) o symetrii obrotowej i rdzenia (8) zamka, w którym rdzeń (8) jest obracany za pośrednictwem przekładni ciernej (4). Przedmiot zgłoszenia znajduje swoje zastosowanie między innymi w zamkach. Ułatwia otwieranie i zamykanie zamków, gdyż nie wymaga szczególnej orientacji klucza. Brak jakiegokolwiek występu oporowego sprawia, że nie można wyłamać zamka, używając na przykład nie-

właściwego klucza i dźwigni, gdyż użycie zbyt dużego momentu obrotowego powoduje ślizganie się sprzęgła.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **427215** (22) 2018 09 27

(51) ***E05B 35/00*** (2006.01)
E05B 63/00 (2006.01)

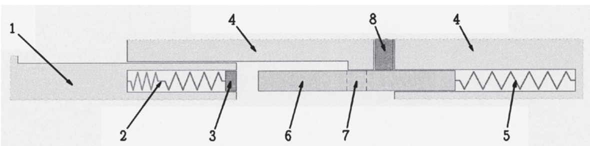
(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) SZCZYTKO JACEK; NIEŻURAWSKI PIOTR; MARKOWICZ BARTOSZ; PILCH MAREK; KOŚCIELSKI MACIEJ; STASIUK WOJCIECH; SANIEWSKI MATEUSZ; KĘDZIERSKI JACEK; SZUNIEWICZ JERZY

(54) **Zestaw klucza i rdzenia zamka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw klucza (1) i rdzenia zamka (4), w którym ruchome elementy znajdujące się w kluczu (1) oddziałują ze zróżnicowaną siłą na ruchome elementy znajdujące się w rdzeniu zamka. Odpowiednie ustawienie ruchomych elementów w rdzeniu i naciśnięcie dźwigni otwiera zamek. Przedmiot zgłoszenia znajduje swoje zastosowanie między innymi w systemach zabezpieczeń, w których istnieje potrzeba przyznania czasowego dostępu innej osobie przy jednoczesnym wyeliminowaniu prawdopodobieństwa dorobienia kolejnego klucza, gdyż dorobienie klucza wymaga olbrzymiej precyzji i jest niezwykle kosztowne ze względu na użycie nieliniowych elementów sprężystych w kluczu. Opisane rozwiązanie nie wymaga do pracy zasilania.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **427336** (22) 2018 10 04

(51) ***E05C 9/22*** (2006.01)

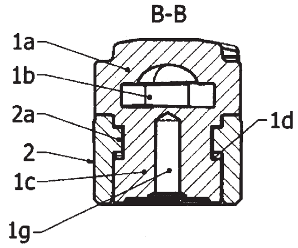
(71) RAK ROMAN Z.U.P. ROZTOCZE, Tomaszów Lubelski

(72) DOŁBA MARCIN

(54) **Prowadnica pręta**

(57) Przedmiotem wynalazku jest prowadnica pręta, posiadająca uchwyt pręta z otworem mocującym pręt (1b), oraz z otworem mocującym prowadnicę znajdującym się od spodu. Charakteryzuje się ona tym, że uchwyt pręta posiada część mocująca pręt (1a) z otworem mocującym pręt (1b), pod którą znajduje się część walcowa (1c), z co najmniej dwoma kształtowymi rowkami prowadzącymi. W każdym z rowków prowadzących znajduje się wypust (2a) znajdujący się na wewnętrznej ściance tulei dystansowej (2), przy czym na każdym końcu rowka prowadzącego znajduje się powierzchnia do osadzenia wypustu (2a).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427224** (22) 2018 09 27

(51) ***E06B 11/04*** (2006.01)
E05D 15/06 (2006.01)

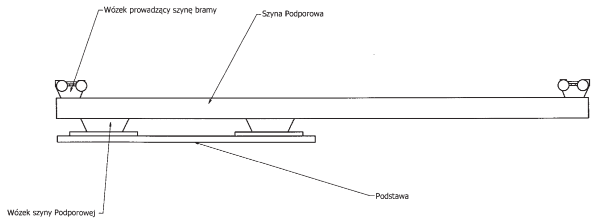
(71) GOŁOFIT KRYSTIAN, Kowala Pierwsza

(72) KICIŃSKI PATRYK EDWARD

(54) **Mechanizm pozwalający na bezogonową konstrukcję bram przesuwnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mechanizm przedstawiony na rysunku pozwalający na bezogonową konstrukcję bram przesuwnych (przeciw waga stosowana w klasycznych bramach przesuwnych w celu zapewnienia jej samonośności przez wózki przesunięte od światła bramy w kierunku otwierania się jej). Konstrukcja umożliwia zmniejszenie całkowitej długości bramy przesuwnej (zmniejszenie długości ogona do 6 razy). Składa się ona z podstawy (stalowej bądź aluminiowej) do której przymocowane są za pomocą śrub wózki prowadzące szynę podporową. Podstawa przytwierdzana jest do fundamentu bramy. Szyna ta chodzi na wózkach jezdnych składających się z 5 łożysk tocznych. Do szyny podporowej przymocowano (metodą spawalniczą, nitową lub za pomocą śrub) wózki prowadzącej bramy przesuwnej. Szyna podporowa długościowo dobierana jest w zależności długości bramy oraz jej masy. Mechanizm pozwala na otwieranie bramy przez silnik elektryczny (sterowany przy pomocy pilota lub radiofonia) bądź siły ludzkiej. Na mechanizm działają siły ściskające, tnące oraz gnące. W tym celu stosowane są różnego rodzaju połączenia w zależności od długości bramy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **427305** (22) 2018 10 01

(51) ***E21B 43/28*** (2006.01)
E21C 25/60 (2006.01)
E21C 45/04 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

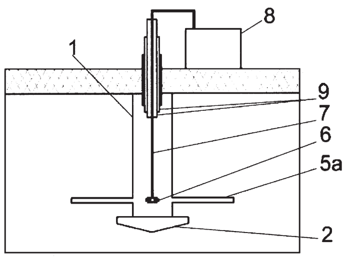
(72) KORZENIOWSKI WALDEMAR; CHROMIK MARIUSZ

(54) **Sposób otworowego ługowania kawern, zwłaszcza w złożu soli kamiennej**

(57) Sposób otworowego ługowania kawern w złożu soli kamiennej, realizowany po odwierceniu otworu wiertniczego i najkorzystniej przed zapuszczeniem rur ługowniczych, a przed właściwym ługowaniem kawerny prowadzonym znaną technologią, charakteryzuje się tym, że do otworu wiertniczego (1) zapuszcza się zestaw do strumieniowego urabiania skał, wyposażony w głowicę obrotową (6) z co najmniej jedną dyszą umożliwiającą wytworzenie strumienia cieczy o wysokim ciśnieniu. Uruchamia się strumień urabiający i w co najmniej jednym zaprojektowanym położeniu dyszy, wycina się szczelinę (5a). Następnie wyciąga się zestaw do strumieniowego urabiania skał. Tak samo realizowany jest sposób otworowego ługowania kawern w złożu soli kamien-

nej, po zlokalizowaniu anomalii w trakcie właściwego ługowania kawerny lub po wykonaniu takiej kawerny i po wciągnięciu lub częściowym podniesieniu rur ługowniczych. Korzystnie po wykonaniu szczeliny (5a) podnosi się zestaw do strumieniowego urabiania skał, w celu wykonania szczeliny w nowym położeniu i operacje te powtarza się do momentu wykonania wszystkich zaprojektowanych szczelin. Szczelinę (5a) wykonuje się przy jak najmniejszej średnicy otworu wiertniczego (1), powyżej wrębu komory. Korzystnie wycina się szczelinę (5a) w kształcie dysku w płaszczyźnie prostopadłej do osi otworu wiertniczego (1). Korzystnie szczelinę (5a), wycina się w kształcie pobocznicy stożka skierowanego wierzchołkiem w dół. Szczelinę korygującą wycina się pod kątem dostosowanym do położenia anomalii kawerny. Jako ciecz wycinającą stosuje się wodę lub solankę.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **427201** (22) 2018 09 27

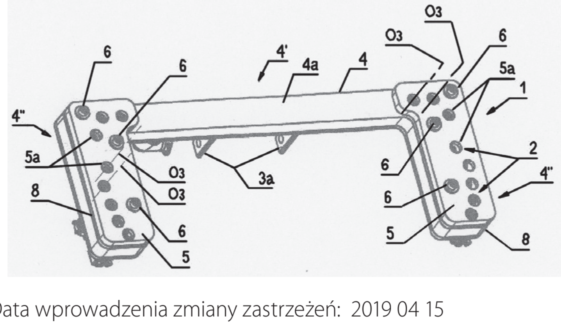
(51) *E21C 35/22* (2006.01)
E21C 35/23 (2006.01)
E21C 35/187 (2006.01)
E21F 5/02 (2006.01)

(71) KORCZYŃSKI MACIEJ USŁUGI INŻYNIERSKIE, Pszczyna
(72) KORCZYŃSKI MACIEJ

(54) **Bateria dysz zraszających i sposób ustawiania osi strumienia zraszającego dyszy zraszającej baterii dysz zraszających kombajnu chodnikowego**

(57) Bateria (1) dysz zraszających (2) zbudowana jest z odpowiadających sobie zarysem bazy i komory cieczowej (4) połączonych ze sobą rozłącznie, na sztywno króćcem cieczowym. Komora cieczowa (4) ma rozmieszczone w gniazdach uchwyty wyposażone w dysze zraszające (2). Uchwyty mają górny fragment ścięty wzdłuż płaszczyzny ukośnej, nachylonej pod kątem względem płaszczyzny podstawy, a w części dolnej mają postać bryły walcowej dla osadzania w gniazdach. Kąt jest zmienny w zależności od umiejscowienia każdego uchwytu na czołowej powierzchni (4a) komory cieczowej (4). Nad czołową powierzchnią (4a) zamocowane są nakładki (5) z przelotowymi otworami (5a) o osiach (O_3) w przybliżeniu pokrywających się z osiami (O_2) dysz zraszających (2). Między czołową powierzchnią (4a) komory cieczowej (4), a nakładkami (5) znajduje się szczelina (8). Sposób polega na tym, że najpierw dobiera się uchwyt o kącie nachylenia powierzchni ukośnej, odpowiadającym usytuowaniu uchwytu na czołowej powierzchni (4a) komory cieczowej (4), osadza się go w odpowiednim gnieździe i obracając nim wokół osi ustala się ostateczną pozycję osi (O_2) dyszy zraszającej (2), po czym uchwyt w tej pozycji spawa się do komory cieczowej (2).

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 04 15

A1 (21) **427284** (22) 2018 09 30

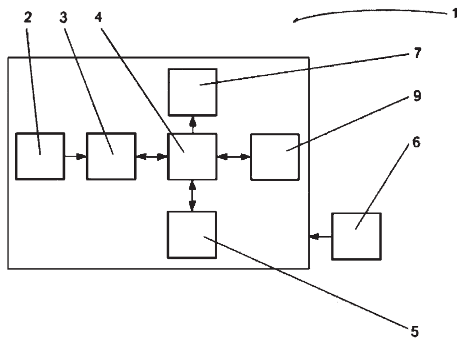
(51) *E21D 21/02* (2006.01)
G01B 21/32 (2006.01)

(71) KGHM POLSKA MIEDŹ SPÓŁKA AKCYJNA, Lubin
(72) MADZIARZ MACIEJ; MIGA SEWERYN; KWAPULIŃSKI PIOTR; BUTRA JAN; DĘBKOWSKI RAFAŁ

(54) **Czujnik wytężeń dla nieoprzyrządowanej kotwy, zwłaszcza kotwy rozprężnej, układ monitorowania wytężeń, zastosowanie układu monitorowania wytężeń oraz sposób ciągłego monitorowania zmian obciążenia nieoprzyrządowanej kotwy górniczej**

(57) Wynalazek dotyczy czujnika wytężeń (1) dla nieoprzyrządowanej kotwy górniczej, zwłaszcza kotwy rozprężnej, przeznaczonego do zamontowania w zespole przystropowym kotwy uprzednio osadzonej w górotworze. Czujnik (1) jest wyposażony w mostek tensometryczny (2) mający cztery tensometry oporowe w układzie Wheastone'a, połączony z przetwornikiem analogowo-cyfrowym (3) mającym wejście różnicowe i różnicowe wejście napięciowe odniesienia, a ponadto czujnik (1) jest wyposażony w mikrokontroler (4) mający pamięć nieulotną, pamięć ulotną i interfejs do komunikacji z przetwornikiem analogowo-cyfrowym (3), oraz jest wyposażony w zegar czasu rzeczywistego, zewnętrzną pamięć nieulotną (5) do archiwizacji danych pomiarowych, oraz jest połączony ze źródłem energii elektrycznej (6) o w przybliżeniu stałym napięciu. Czujnik wytężeń (1) korzystnie jest wyposażony w podzespół do komunikacji radiowej (9) mający indywidualny identyfikator sprzętowy do identyfikacji czujnika wytężeń (1) z wykorzystaniem komunikacji radiowej. Wynalazek dotyczy także układu ciągłego monitorowania zmian wytężeń obudowy kotwowej mającej liczne nieoprzyrządowane kotwy górnicze osadzone w górotworze, obejmującego liczne czujniki wytężeń określone powyżej oraz przenośny moduł nadawczo-odbiorczy zawierający mikrokontroler jednoukładowy do sterowania blokiem radiowym, który to blok radiowy dostosowany jest do komunikacji radiowej z podzespołem do komunikacji radiowej (9) czujnika wytężeń (1). Wynalazek dotyczy także zastosowania wymienionego układu do generowania dynamicznej mapy naprężenia górotworu oraz sposobu ciągłego monitorowania zmian obciążenia nieoprzyrządowanej kotwy górniczej.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) **430633** (22) 2019 07 18

(51) *E21F 13/00* (2006.01)
B65G 23/44 (2006.01)

(31) 16/039,992 (32) 2018 07 19 (33) US

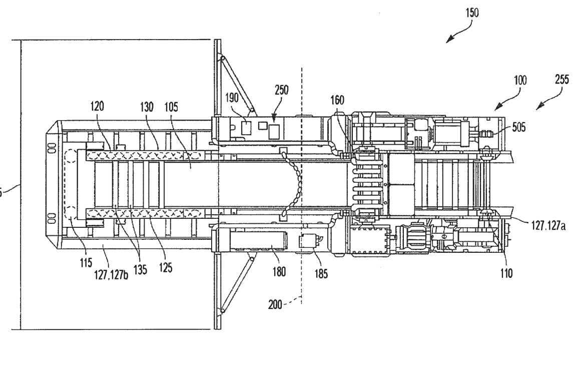
(71) Joy Global Underground Mining LLC, Warrendale, US
(72) NEIL Jr. PAUL A. , US; GREGORY KEITH L., US; ASHLEY BRYAN K., US

(54) **Układ oraz sposób napinania przenośnika w systemie wydobywczym**

(57) Przedstawiono układ napinający do elementu przenośnikowego (100). Układ napinający zawiera blokadę. Podstawa może

przemieszczać się względem blokady. Układ napinający zawiera ponadto wiele elementów dystansowych. Co najmniej jeden element dystansowy spośród wielu elementów dystansowych może przemieszczać się z położenia spoczynkowego do położenia sprzężenia wyłącznie w wyniku działania grawitacji. Co najmniej jeden element dystansowy opiera się na blokadzie w położeniu spoczynkowym. Co najmniej jeden element dystansowy jest umieszczony między podstawą a blokadą w położeniu sprzężenia.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **427249** (22) 2018 09 28

(51) *E21F 17/18* (2006.01)
E21D 23/12 (2006.01)
G08C 17/00 (2006.01)
G02B 27/01 (2006.01)
E21D 23/04 (2006.01)

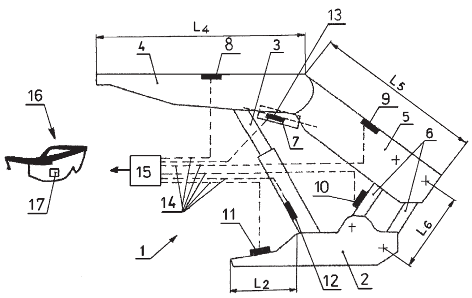
(71) CENTRUM HYDRAULIKI DOH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom

(72) KOCOT LESZEK; SZURGACZ DAWID

(54) **Układ do monitorowania i wizualizacji parametrów pracy sekcji obudowy zmechanizowanej kompleksu ścianowego w górnictwie podziemnym**

(57) Wynalazek dotyczy układu do monitorowania i wizualizacji parametrów pracy sekcji (1) obudowy zmechanizowanej kompleksu ścianowego w górnictwie podziemnym, zwłaszcza górnictwie węgla kamiennego. Wybrany podzespół (2, 4, 5, 6) sekcji (1), przykładowo spągnica (2), stropnica (4), osłona odzawałowa (5) czy też cięgna lemniskatowe (6), ma zamocowany co najmniej jeden czujnik przestrzennego położenia (11, 8, 9, 10), przy czym czujniki przestrzennego położenia (11, 8, 9, 10) oraz czujniki ciśnienia (12, 13) w układzie hydraulicznym są połączone układem transmisji bezprzewodowej (14) poprzez co najmniej jeden moduł komunikacyjny (15) z co najmniej jedną parą okularów (16) wyposażonych w układ (17) odczytu danych z czujników (11, 8, 9, 10, 12, 13).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427282** (22) 2018 09 30

(51) *E21F 17/18* (2006.01)
E21D 21/02 (2006.01)
G01B 7/16 (2006.01)
H04W 64/00 (2009.01)

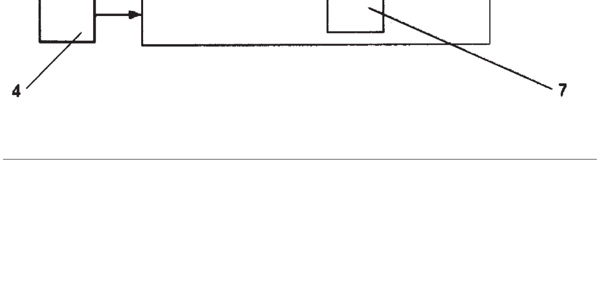
(71) KGHM POLSKA MIEDŹ SPÓŁKA AKCYJNA, Lubin

(72) MADZIARZ MACIEJ; MIGA SEWERYN; KWAPULIŃSKI PIOTR; BUTRA JAN; DĘBKOWSKI RAFAŁ

(54) **Urządzenie kontrolno-rejestrujące dla oprzyrządowanej kotwy górniczej, zwłaszcza kwoty wklejanej, układ monitorowania zmian wytężeń, zastosowanie układu monitorowania wytężeń oraz sposób ciągłego monitorowania zmian wytężeń oprzyrządowanej kotwy górniczej**

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia kontrolno-rejestrującego dla oprzyrządowanej kotwy górniczej, zwłaszcza kotwy wklejanej, mającej tensometry rozmieszczone w odstępach wzdłuż żerdzi kotwy, przy czym do każdego tensometru jest przyporządkowane co najmniej niezależne indywidualne wyprowadzenie elektryczne oraz wyprowadzenie elektryczne podłączone do elektrody wspólnej dla wszystkich tensometrów. Wymienione urządzenie zawiera blok pomiarowy do przetwarzania i rejestracji sygnałów tensometrycznych. Urządzenie (1) jest wyposażone w zespół przetwornika analogowo-cyfrowego (5), mikrokontroler (6) mający pamięć nieulotną, pamięć ulotną i interfejs do komunikacji z zespołem przetwornika analogowo-cyfrowego (5) oraz jest wyposażone w zegar czasu rzeczywistego, zewnętrzną pamięć nieulotną (7) do archiwizacji danych pomiarowych, podzespół do komunikacji radiowej (9) mający indywidualny identyfikator sprzętowy do identyfikacji urządzenia (1) z wykorzystaniem komunikacji radiowej oraz w sygnalizator optyczny (8), a nadto urządzenie zawiera źródło energii elektrycznej (4) o w przybliżeniu stałym napięciu oraz jest wyposażone w elektroniczne stałoprądowe źródła zasilania, połączone z elektrodą wspólną (3) i indywidualnie z każdym z tensometrów (T_1-T_n) oprzyrządowanej kotwy, przy czym wyprowadzenia indywidualne tensometrów (T_1-T_n) są połączone z zespołem przetwornika analogowo-cyfrowego (5) mającego ponadto wejście różnicowe i różnicowe wejście napięciowe odniesienia. Wynalazek dotyczy także układu ciągłego monitorowania zmian wytężeń obudowy kotwowej mającej liczne oprzyrządowane kotwy górnicze osadzone w górotworze, zaopatrzone w tensometry (T_1-T_n) rozmieszczone w odstępach wzdłuż żerdzi kotwy, przy czym do każdego tensometru jest przyporządkowane co najmniej niezależne indywidualne wyprowadzenie elektryczne oraz wyprowadzenie elektryczne podłączone do elektrody wspólnej dla wszystkich tensometrów, obejmującego przyporządkowane indywidualnie do każdej kotwy i osadzone w zespole przystropowym kotwy urządzenia kontrolno-rejestrujące określone powyżej oraz przenośny moduł nadawczo-odbiorczy zawierający mikrokontroler jednoukładowy do sterowania blokiem radiowym, który to blok radiowy dostosowany jest do komunikacji radiowej z podzespołem do komunikacji radiowej (9) czujnika wytężeń (1). Wynalazek dotyczy także zastosowania wymienionego układu do generowania dynamicznej mapy naprężenia górotworu oraz sposobu ciągłego monitorowania zmian wytężeń oprzyrządowanej kotwy górniczej.

(28 zastrzeżeń)



A1 (21) **427285** (22) 2018 09 30

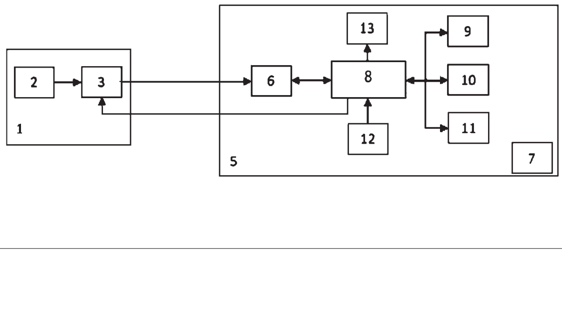
(51) *E21F 17/18* (2006.01)
E21D 21/02 (2006.01)
G01N 29/12 (2006.01)
G01N 29/44 (2006.01)
G01L 1/10 (2006.01)

(71) KGHM POLSKA MIEDŹ SPÓŁKA AKCYJNA, Lubin
(72) MADZIARZ MACIEJ; MIGA SEWERYN; KWAPULIŃSKI PIOTR; BUTRA JAN; DĘBKOWSKI RAFAŁ

(54) **Sposób i urządzenie do oceny stanu osadzenia kotwi, zwłaszcza kotwi spoiwowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do oceny stanu osadzenia kotwi, zwłaszcza kotwi spoiwowych. Sposób polega na tym, że wyznacza się logarytmiczne dekrementy tłumienia każdego z drgań akustycznych badanej kotwi i porównuje się z wartościami progowymi logarytmicznych dekrementów tłumienia drgań akustycznych określonymi dla właściwie i niewłaściwie osadzonych kotwi tego samego rodzaju i osadzonych w zbliżonych warunkach geologicznych co kotew badana, przy czym gdy wartości logarytmicznych dekrementów tłumienia drgań akustycznych badanej kotwi są większe od górnej wartości progowej logarytmicznego dekrementu tłumienia drgań akustycznych określonej dla kotwi właściwie osadzonych to emituje się sygnał świetlny I stopnia, który oznacza, że stan osadzenia kotwi jest właściwy, a gdy wartości logarytmicznych dekrementów tłumienia drgań akustycznych badanej kotwi są mniejsze od dolnej wartości progowej logarytmicznego tłumienia drgań akustycznych określonej dla kotwi niewłaściwie osadzonych to emituje się sygnał II stopnia, który oznacza, że stan osadzenia kotwi jest niewłaściwy, a gdy wartości logarytmicznych dekrementów tłumienia drgań akustycznych badanej kotwi są zawarte między dolną wartością progową logarytmicznego dekrementu tłumienia drgań akustycznych określoną dla kotwi niewłaściwie osadzonych, a górną wartością progową logarytmicznego dekrementu tłumienia drgań akustycznych określoną dla kotwi właściwie osadzonych to emituje się sygnał III stopnia, który oznacza, że stan osadzenia kotwi jest niezdefiniowany, natomiast gdy ilość drgań akustycznych badanej kotwi o amplitudach większych od wartości progowej amplitudy badanej kotwi jest większa od wartości parametru progowej ilości drgań akustycznych nie mniejszej niż 2 to bez względu na wartości logarytmicznych dekrementów tłumienia drgań akustycznych badanej kotwi emituje się sygnał II stopnia, który oznacza, że stan osadzenia badanej kotwi jest niewłaściwy. Urządzenie zawiera głowicę pomiarową (1), zawierającą przetwornik mechano-elektryczny (2) oraz wzmacniacz (3), połączoną przewodem ekranowanym z modułem analityczno-pomiarowym (5), zawierającym przetwornik analogowo-cyfrowy (6) oraz programowalny sterownik (8), przy czym zawierający się w module analityczno-pomiarowym (5) przetwornik analogowo-cyfrowy (6) połączony jest dwukierunkowo z programowalnym sterownikiem (8), który to jest połączony z modułem (9) pamięci nieulotnej programu, modułem (10) pamięci danych, modułem (11) pamięci nieulotnej parametrów konfiguracji, wyświetlaczem (13) i klawiaturą sterującą (12), zawierającymi się w module analityczno-pomiarowym (5) w obudowie, ponadto programowalny sterownik (8) połączony jest ze wzmacniaczem (3), przy czym elementy zawierające się w głowicy pomiarowej (1) i elementy zawierające się w module analityczno-pomiarowym (5) zasilane są z tego samego, wewnętrznego modułu zasilania (7).

(24 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **427198** (22) 2018 09 26

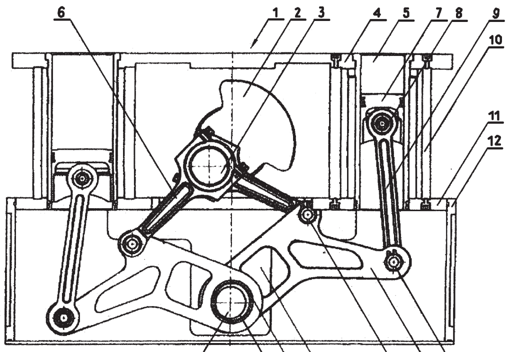
(51) *F02D 15/02* (2006.01)
F16C 3/18 (2006.01)
F02B 75/32 (2006.01)

(71) SZYMKOWIAK MIROSŁAW, Leszno
(72) SZYMKOWIAK MIROSŁAW

(54) **Silnik spalinowy ze zmiennym stopniem sprężania i mechanizm zmiany stopnia sprężania w silniku spalinowym**

(57) Silnik spalinowy ze zmiennym stopniem sprężania mający korpus, wał korbowy z czopami korbowymi osadzony obrotowo w korpusie, cylindry, tłoki połączone z wałem korbowym poprzez sworznie, korbowody i wahacze oraz umieszczony w korpusie wał wahacza, na którym osadzone są mimośrody, na których to mimośrodach dla każdego tłoka oddzielnie osadzone są wahliwie wahacze, charakteryzuje się tym, że na wale wahacza (19) oprócz sztywno osadzonych mimośrodów (18), na których wahliwie osadzone są pojedyncze wahacze (14) znajdują się obrotowo umieszczone mimośrody (23), na których wahliwie osadzone są pojedyncze wahacze (14), przy czym korzystnie na mimośrodach (18) osadzone są wahacze (14) dla jednego rzędu cylindrów (5), a na mimośrodach (23) osadzone są wahacze (14) dla drugiego rzędu cylindrów (5), ponadto silnik zawiera mechanizm zmiany stopnia sprężania utworzony z wału wahacza (19) z osadzonymi na wale wahacza (19) mimośradami (18, 23) oraz z elementów sprzęgających do sprzęgnięcia elementów mechanizmu i nadania sąsiednio położonym mimośrodom (18, 23) obrotów o przeciwnych kierunkach.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **427203** (22) 2018 09 27

(51) *F02G 1/055* (2006.01)

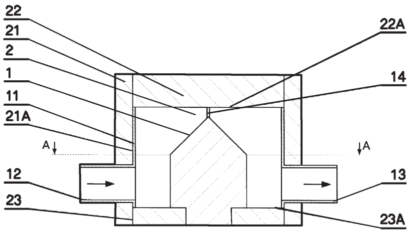
(71) WILCZYŃSKI WIESŁAW PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE I USŁUGOWE GLOBE, Piaseczno
(72) WILCZYŃSKI WIESŁAW

(54) **System ogrzewania głowicy silnika Stirlinga**

(57) System ogrzewania głowicy silnika Stirlinga z palnika biomasowego, charakteryzuje się tym, że zawiera obudowę (11) posiadającą boczny króciec dolotowy (12) dla gazu i bocznym króciec wylotowy (13) dla gazu, przy czym obudowa (11) jest otoczona izolatorami cieplnymi (21, 22, 23) i wyznacza wraz z izolatorami cieplnymi (21, 22, 23) wokół głowicy (1) silnika Stirlinga komorę (2)

do wymiany energii cieplnej pomiędzy głowicą (1) silnika Stirlinga a gazem przepływającym od króćca wlotowego (12) do króćca wylotowego (13).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427303** (22) 2018 10 01

(51) *F02M 27/04* (2006.01)

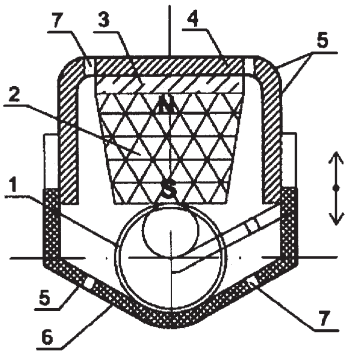
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) SZYMANEK ARKADIUSZ; SZYMANEK PRZEMYSŁAW; SZYMAŃSKA JOANNA; KNAŚ KRZYSZTOF; SZYMANEK EWA

(54) **Urządzenie do poprawy procesu spalania w silnikach spalinowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do aktywacji paliw do silników spalinowych usytułowane na zewnętrznej powierzchni przewodu wiodącego paliwo do silnika charakteryzujące się tym, że posiada magnes (2) zespolony z magnetowodem (4) w postaci ceownika ze stali miękkiej konstrukcyjnej powszechnego użytku i zaopatrzone w „U" kształtną zworę stalową (6) nasuniętą na magnetowód (4) przy czym magnes skierowany jest polaryzacją „S" do ścianki przewodu paliwowego (1) i zaopatrzony jest w płytkę ferromagnetyczną lub aluminiową (3) zamocowana na górnej powierzchni bieguna „N" magnesu (2) zaś, płytka ferromagnetyczna lub aluminiowa (3) jest połączona z magnetowodem (4) w postaci ceownika, przy czym długość magnesu (2) stanowi 1,5 ÷ 2,0 szerokość bieguna „N" magnesu, a stosunek szerokości magnesu na biegunie „N" do jego wysokości wynosi 1,3 ÷ 1,5 natomiast grubość płytki ferromagnetycznej lub aluminiowej (3) stanowi co najmniej połowę grubości ścianki magnetowodu (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427276** (22) 2018 09 29

(51) *F03D 9/35* (2016.01)
F03D 9/11 (2016.01)
F03D 9/25 (2016.01)
H01L 31/042 (2014.01)

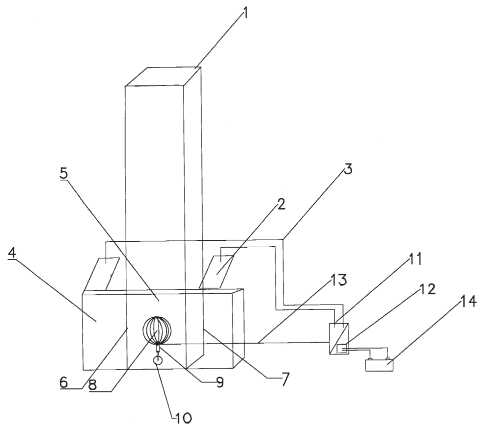
(71) ALPODACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żary

(72) GRECH RADOSŁAW; KASPEREK RADOSŁAW

(54) **System produkcji energii w kominie technologicznym**

(57) Zgłoszenie dotyczy systemu produkcji energii w kominie technologicznym zawierającego komin i urządzenia do wytwarzania energii z turbiny wiatrowej charakteryzującego się tym, że poniżej szczytu technologicznego komina (1) na jego zewnętrznej ścianie zamocowane są co najmniej dwa fotowoltaiczne panele (2), co najmniej po jednym z każdej strony, wyposażone w przewody (3) przekazujące produkowaną przez fotowoltaiczne panele (2) energię elektryczną do stanowiącego część falownika (11) regulatora (12) połączonego z przewodami elektrycznymi (13) turbiny wiatrowej (8) o pionowej osi obrotu w kształcie kuli zamocowanej w dymowym kanale (4) wyposażonym w przelotowy otwór (5), połączonym z dolną częścią komina (1), w miejscu łączenia wejścia rewizyjnego (6) z kanałem rewizyjnym (7) komina (1), gdzie turbina wiatrowa (8) połączona jest za pomocą przewodów elektrycznych (13) poprzez falownik (11) z instalacją elektryczną, przy czym regulator (12) połączony jest z akumulatorem (14) stanowiącym magazyn energii oraz z wewnętrzną instalacją elektryczną.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427265** (22) 2018 09 28

(51) *F04D 29/32* (2006.01)
F04D 29/26 (2006.01)
F04D 29/38 (2006.01)

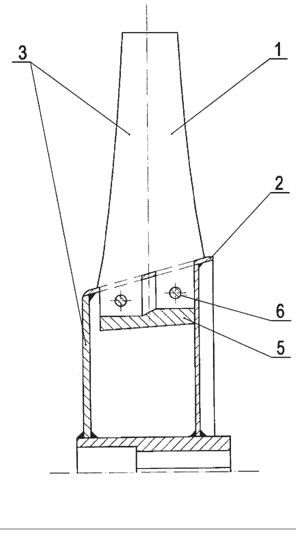
(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice

(72) CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYNKA SEBASTIAN; MOCZKO PRZEMYSŁAW; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK

(54) **Wirnik wentylatora osiowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wirnik wentylatora osiowego. Cel ten osiągnięto poprzez wmontowane w wieniec (2) łopatki (1) wirnika (3) za pomocą obejm (5) i śrub pasowanych (6) oraz wstawek na krawędzi natarcia i krawędzi spływu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **427260** (22) 2018 09 28

(51) *F16B 12/22* (2006.01)
A47B 43/00 (2006.01)

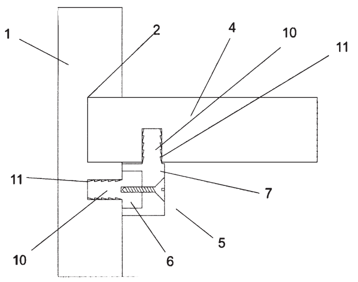
(71) IDŹCZAK ROMAN IDŹCZAK-MEBLE FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWA, Łęka Opatowska

(72) IDŹCZAK ROMAN

(54) **Złącze meblowe**

(57) W złączu jeden z łączonych płytowych elementów mebla (1) zaopatrzony jest w frezowaną na powierzchni płyty kieszeń (2) o szerokości odpowiadającej grubości drugiego łączonego, płytowego elementu mebla (4), umożliwiającej umieszczenie płyty (4) wewnątrz kieszeni (2) płyty (1). Płyta (4) umieszczona jest wewnątrz kieszeni (2) płyty (l). Korzystnie gdy kieszeń (2) ma głębokość równą połowy grubości płyty (1). Ponadto łączone płyty (114) zaopatrzone są w rozłączalne elementy dowolnego, znanego złącza meblowego, korzystnie złącza trapezowego (5), w którym jeden element (6) jest trwale połączony z płytą (1) w pobliży kieszeni (2), zaś drugi (7) jest trwale połączony z płytą (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **427300** (22) 2018 10 01

(51) *F16D 13/00* (2006.01)

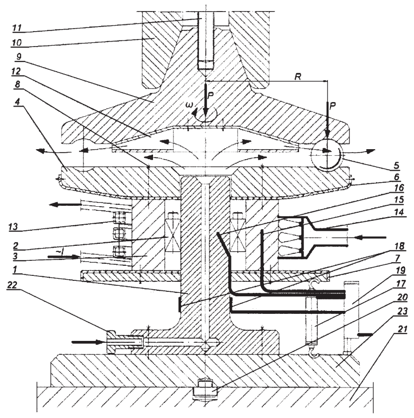
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ; FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Urządzenie do oceny wpływu pól temperaturowych na własności użytkowe połączeń ciernych, zwłaszcza z pierścieniami rozporowymi**

(57) Urządzenie do oceny wpływu pól temperaturowych na własności użytkowe połączeń ciernych posiadające wał i piastę i charakteryzuje się tym, że posiada chłodzony wał (1) i/lub ogrzewana emiterem ciepła (13, 14) piastę (3), izolowaną osłonami termicznymi (6 i 7). Emiter ciepła (13, 14) stanowi induktor wysokiej częstotliwości lub pierścieniowy palnik gazowy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427327** (22) 2018 10 02

(51) *F17C 9/02* (2006.01)
F25D 3/10 (2006.01)

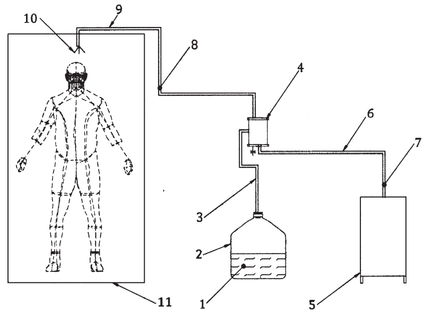
(71) METRUM CRYOFLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Blizne Łaszczyńskiego

(72) BROJEK WIESŁAW

(54) **Sposób przygotowania powietrza kriogenicznego**

(57) Sposób przygotowania powietrza kriogenicznego używanego do zabiegów krioterapeutycznych, z wykorzystaniem ciekłego azotu i gazowego tlenu, charakteryzujący się tym, że ciekły azot (1) podawany jest z kriogenicznego zbiornika azotowego (2) za pośrednictwem przewodu kriogenicznego (3) do reaktora (4), jednocześnie ze źródła tlenowego (5) podawany jest do reaktora (4), za pośrednictwem przewodu gazowego (6) gaz (7) o stężeniu tlenu od 20% do 100%, po czym w reaktorze (4) następuje proces odparowania ciekłego azotu (1) przy użyciu gazu (7) oraz proces mieszania się obu składników, w efekcie czego powstaje zimna mieszanina oddechowa (8), oziębiona do zadanej temperatury od minus 80°C do minus 160°C, która dalej podawana jest za pośrednictwem przewodu zimnego (9) zakończonego wylotem (10) do kriokomory (11).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427328** (22) 2018 10 02

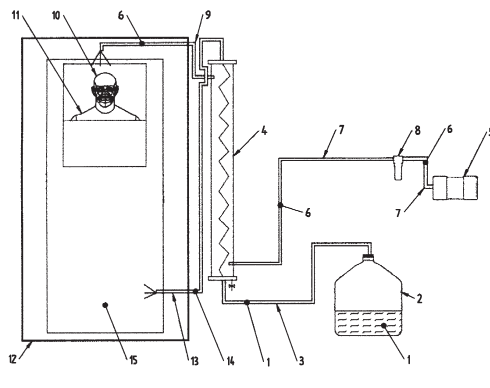
(51) *F17C 9/02* (2006.01)
F25D 3/10 (2006.01)

(71) METRUM CRYOFLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Blizne Łaszczyńskiego

(72) BROJEK WIESŁAW

(54) **Sposób przygotowania powietrza kriogenicznego używanego do zabiegów krioterapeutycznych**

(57) Sposób przygotowania powietrza kriogenicznego używanego do zabiegów krioterapeutycznych charakteryzujący się tym, że ciekły azot (1) podawany jest z kriogenicznego zbiornika azotowego (2) za pośrednictwem przewodu kriogenicznego (3) do co najmniej jednego wymiennika (4), jednocześnie ze źródła (5) mieszaniny oddechowej (6), mająca stężeniu tlenu od 17% do 100% mieszanina oddechowa (6) podawana jest za pośrednictwem przewodu tlenowego (7) przez filtr (8) do co najmniej jednego wymiennika (4), po czym w co najmniej jednym wymienniku (4) poprzez wymianę ciepła między mieszaniną oddechową (6) a ciekłym azotem (1) następuje oziębienie mieszaniny oddechowej (6) do zadanej temperatury od minus 80°C do minus 160°C, a następnie z co najmniej jednego wymiennika (4) za pośrednictwem



przewodu górnego (9) następuje podanie oziębionej mieszaniny oddechowej (6) na głowę (10) i obręcz barkową (11) człowieka znajdującego się w kriokomorze (12), jednocześnie za pośrednictwem przewodu dolnego (13) azot w formie ciekło-gazowej (14) podawany jest do nieoddechowej części (15) kriokomory (12).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **427340** (22) 2018 10 05

(51) *F17C 9/02* (2006.01)
F25D 3/10 (2006.01)

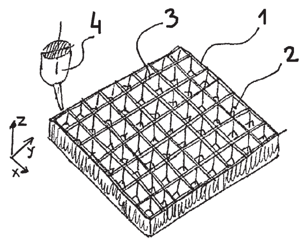
(71) 45STAGES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KUCHARSKI MICHAŁ; GOŁASZEWSKI MACIEJ MARCIN; GRYGORUK ROMAN; WIERZBICKI ŁUKASZ

(54) **Zastosowanie cieczy zagęszczanych ścinaniem w technologii wytłocznego osadzania na materiałach aramidowych, poliamidowych oraz polietylenowych do zastosowań w układach o podwyższonej zdolności pochłaniania energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie cieczy zagęszczanych ścinaniem (STF) w technologii druku 3D polegającej na ekstruzji materiału przez dyszę (4). Celem takiego działania jest wymuszenie szczególnego rozmieszczenia cieczy w objętości struktury wykonanej w tym samym procesie technologicznym poprzez ekstruzję materiału termoplastycznego stanowiącej rusztowanie dla cieczy zagęszczanej ścinaniem. Wymuszenie takiego rozmieszczenia cieczy możliwe jest jedynie poprzez ekstruzję. Ekstruzja cieczy pozwala na uzyskanie maksymalnego zapełnienia przestrzeni struktury porów otwartych lub zamkniętych będącej częścią wewnętrzną układu o podwyższonej zdolności pochłaniania energii.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **427179** (22) 2018 09 25

(51) *F24H 1/24* (2006.01)
F24H 9/00 (2006.01)

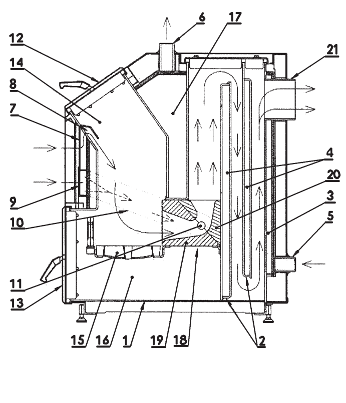
(71) KRASOWSKI ARTUR, Kawęczyn

(72) KRASOWSKI ARTUR

(54) **Kocioł grzewczy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kocioł grzewczy o korpusie z blach tworzących płaszcz wodny, z wymiennikiem znajdującym się za komorą załadowczą kotła, gdzie obieg wody w płaszczu wodnym przebiega od króćca wlotowego do króćca wylotowego, z drzwiczkami zasypowymi i drzwiczkami popielnika, pomiędzy którymi umieszczone są wloty powietrza. Kocioł zawiera dyszę ceramiczną (18) umieszczoną pomiędzy komorą załadowczą (14), a wymiennikiem (4), która na odcinku od wlotu do wylotu zmniejsza w części środkowej przekrój i posiada co najmniej jeden wylot (11) powietrza wtórnego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427236** (22) 2018 09 27

(51) *F24S 20/67* (2018.01)
F24S 25/60 (2018.01)
E04D 13/18 (2018.01)
H02S 40/44 (2014.01)
H02S 20/22 (2014.01)

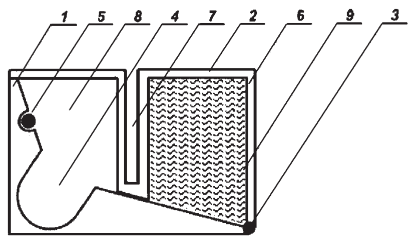
(71) KRAMARZ JÓZEF, Krobica

(72) KRAMARZ JÓZEF

(54) **Łata dachowa łamana do odbioru ciepła z pod poszycia dachu i fasad**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łata dachowa łamana do odbioru ciepła z pod poszycia dachu i fasad mająca za zadanie odbierać i transportować ciepło z nagrzanych części dachu i fasad czy też elewacji do wymiennikowni obiektu za pomocą meandra przewodu rurowego (4) do przenoszenia czynnika, składająca się z dwóch połówek, dolnej (1) i górnej (2), które po złożeniu i zamknięciu na zawiasie (3) tworzą dwie niezależne komory, cieplną (8) i kumulacyjną (9) rozdzielone tak kanałem rozdzielającym (7) służącym do mocowania łaty oraz pokrycia i innych dodatkowych elementów.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427317** (22) 2018 10 02

(51) *F27B 14/06* (2006.01)
H05B 6/18 (2006.01)
F27D 11/06 (2006.01)

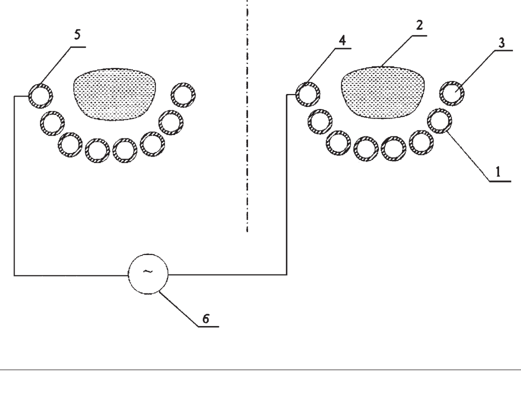
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) GOLAK SŁAWOMIR

(54) **Piec indukcyjny do topienia lewitacyjnego, zwłaszcza wsadów metalowych o masie powyżej 0,5 KG**

(57) Piec indukcyjny do topienia lewitacyjnego, zwłaszcza wsadów metalowych o masie powyżej 0,5 kg charakteryzujący się tym, że zbudowany jest ze spiralnej cewki (1) o pionowej osi symetrii w kształcie pierścieniowej rynny umieszonej pod topionym wsadem (2) w kształcie toroidu i osi symetrii pokrywającej się z osią cewki (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **427199** (22) 2018 09 26

(51) *F42B 8/08* (2006.01)
F42B 8/00 (2006.01)

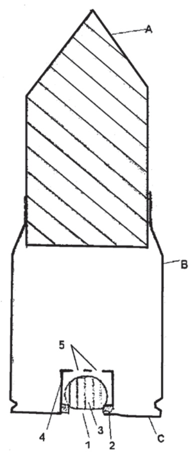
(71) AUTOCOMP MANAGEMENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) HABEREK ROMAN; STĘPNIAK SŁAWOMIR

(54) **Nabój do symulatora broni**

(57) Nabój do symulatora broni składający się z pocisku (A), korpusu łuski (B) oraz denka łuski (C), w którym w denku łuski (C) w miejscu na spłonkę, znajduje się otwór (1), nad którym wewnątrz łuski znajduje się uszczelka (2) z otworem, a nad uszczelką znajduje się zaworek (3), przy czym uszczelka (2) i zaworek (3) umieszczone są w obudowie (4), zawierającej w górnej części co najmniej jeden otwór (5) przy czym średnica zaworka (3) jest mniejsza niż średnica obudowy (4) i większa od średnicy otworu (5) w obudowie (4) oraz średnicy otworu uszczelki (2). Pocisk (A) w dolnej części ma wypust, nad którym umieszczona jest uszczelka, nad którą wokół pocisku (A) umieszczona jest sprężyna, w górnej części oparta o ściankę łuski (B) oraz wewnątrz łuski (B) znajduje się wypust. Pocisk (A) wykonany jest z przeźroczystego materiału i wewnątrz pocisku (A) wydrążony jest wzdłuż osi podłużnej kanał zakończony wypustem (11), a w kanale znajduje się sprężyna oraz zaworek o średnicy większej niż średnica kanału w wypuście. Obudowa (4) jest połączona z denkiem łuski (C) za pomocą gwintu. Denko łuski (C) jest zamocowane do łuski (B) za pomocą połączenia gwintowanego, za pomocą kleju, w procesie lutowania lub w procesie spawania.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **427229** (22) 2018 09 28

(51) *G01N 3/00* (2006.01)

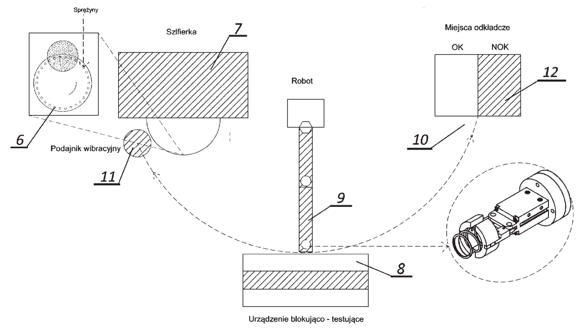
(71) TOWES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) LITEWNICKI PAWEŁ; TOMCZAK IRENEUSZ GRZEGORZ

(54) **Sposób i urządzenie do doboru sprężyn naciskowych szlifowanych ze wstępnym blokowaniem**

(57) Sposób doboru sprężyn naciskowych szlifowanych ze wstępnym blokowaniem, w którym mierzy się przekroczone naprężenia oraz odchyłkę po blokowaniu i generuje się wykres siłowy, wyróżnia się tym, że wykonuje się i testuje zbiór sprężyn, w którym poszczególne sprężyny różnią się przynajmniej średnicą drutu i/lub klasą drutu i/lub stosunkiem zwijania i/lub czasem blokowania. Na podstawie wielowymiarowej macierzy wyników pomiarów buduje się model parametrów sprężyny i na podstawie modelu dobiera się sprężynę do docelowego zastosowania. Urządzenie do doboru sprężyn naciskowych szlifowanych ze wstępnym blokowaniem, zaopatrzone w urządzenie szlifujące (7) i urządzenie blokująco testujące (8), wyróżnia się tym, że jest ponadto zaopatrzone w ramię robotyczne (9), pobierające sprężyny (6) wprost z urządzenia szlifującego (7), dostosowane do przekazywania sprężyn (6) do urządzenia blokująco testującego (8) i dalej do miejsca odkładczego (10).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **427281** (22) 2018 09 30

(51) *G01N 23/04* (2018.01)
G01N 23/083 (2018.01)
G01N 23/10 (2018.01)
G01N 23/18 (2018.01)

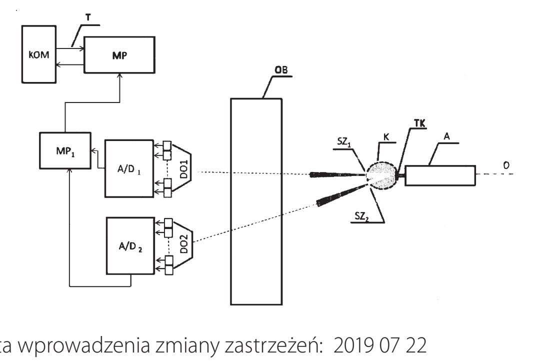
(71) NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH, Otwock

(72) WRONKA SŁAWOMIR; RZADKIEWICZ JACEK; TERKA MARCIN

(54) **Sposób i układ do zwiększania przestrzeni obrazowania rentgenowskiego w urządzeniach do wykrywania materiałów niebezpiecznych zwłaszcza przewożonych w środkach transportu**

(57) Sposób i układ do zwiększania przestrzeni obrazowania rentgenowskiego w urządzeniach do wykrywania materiałów niebezpiecznych, zwłaszcza przewożonych w środkach transportu odznacza się tym, że kontrolowany środek transportu (OB.) jest prześwietlany jednocześnie wiązką promieniowania skierowaną do niego prostopadle oraz wiązką promieniowania skierowaną pod kątem α 5° - 20° emitowanymi przez połączony z akceleratorem elektronów (A) z tarczą konwersji (TK), kolimator (K) wieloszczelinowy promieniowania rentgenowskiego złożony z pierścieni kształtujących przekrój stożkowy wiązki promieniowania oraz z pierścieni mocujących ruchomo wymienne wkładki szczelinowe ustalające szczelinę główną (SZ_1) i boczną kątową (SZ_2) na wprost których są zainstalowane pikselizowane obrazujące detektory promieniowania (DO_1) i (DO_2) połączone przez konwertery ładunku elektrycznego na sygnał cyfrowy (A/D_1) i (A/D_2) i mikroprocesory (MP_1) z komputerem (KOM) operatora skanowanego środka transportu.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 07 22

A1 (21) **427323** (22) 2018 10 01

(51) *G01N 30/16* (2006.01)
G01N 30/02 (2006.01)

(71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk
(72) TANKIEWICZ MACIEJ; WOLSKA LIDIA; RATAJCZYK JOANNA; BERG ANDRZEJ

(54) **Sposób analizy związków polarnych i nietrwałych termicznie z zastosowaniem chromatografii gazowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pracy dozownika chromatografu gazowego do oznaczania związków polarnych i nietrwałych termicznie w chromatografii gazowej, gdzie poprzez nowe warunki pracy dozownika próbkę zawierającą związek wprowadza się do dozownika w temperaturze 180 - 200°C, utrzymując ciśnienie 160 - 180 kPa.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **427239** (22) 2018 09 27

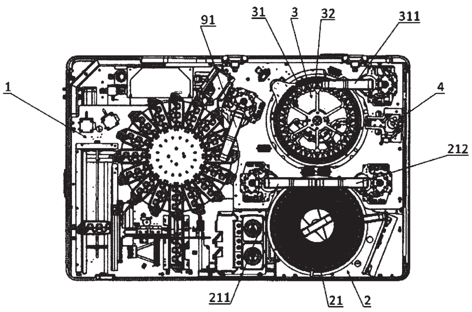
(51) *G01N 35/02* (2006.01)
G01N 35/10 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

(71) PZ CORMAY SPÓŁKA AKCYJNA, Łomianki
(72) WAGNER WOLFGANG, AT; HERNLER WALTER, AT; POßEGGER MARKUS, AT

(54) **Analizator biochemiczny**

(57) Ujawniony jest analizator biochemiczny obejmujący obszar reagentów (2), obszar reakcyjny (3) i obszar obsługi (1) próbek oraz sprzężone z nimi ruchome ramiona pipetujące (211, 212, 91), gdzie w pobliżu obszaru reakcyjnego (3) usytuowany jest układ pomiarowy (4). Obszar obsługi (1) próbek obejmuje obszar pipetowania a także układ ładunkowy próbek oraz układ rozładunkowy próbek z układem parkowania próbek, odpowiednio wzdłuż kierunków ładowania, rozładowania oraz parkowania próbek. Układ ładunkowy próbek, układ rozładunkowy próbek oraz układ parkowania próbek zawierają prowadnice przesuwne próbek. Obszar pipetowania utworzony jest w postaci stołu obrotowego, przy czym na styku stołu obrotowego próbek z układem ładunkowym próbek oraz stołu obrotowego próbek z układem rozładunkowym próbek układ ładunkowy próbek oraz układ rozładunkowy próbek posiadają ruchome elementy przemieszczające próbki.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **427318** (22) 2018 10 03

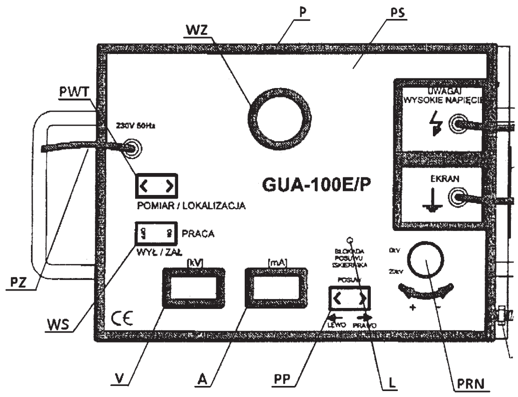
(51) *G01R 31/10* (2006.01)
H02H 1/00 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-PRODUKCYJNO-USŁUGOWE IZOL-PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rogów
(72) KUCZERA ALOJZY; KUCZERA JAROSŁAW; SMUGA RAFAŁ

(54) **Generator udarowy akustyczny zwłaszcza do lokalizacji uszkodzeń kabli i przewodów zasilających**

(57) Generator udarowy akustyczny wykorzystujący układ elektroniczny charakteryzuje się tym, że zabudowany jest w prostopadłościennej obudowie wyposażonej w uchwyty do przenoszenia i zdejmowaną pokrywę (P), gdzie wewnątrz obudowy umieszczony jest układ elektroniczny, przy czym poprzez otwory w obudowie przyłączone są do układu elektronicznego: przewód zasilający (PZ), przewód probierczy wysokiego napięcia zakończony zaciskiem do podłączenia badanej żyły - kabla, przewód probierczy napięcia zakończony zaciskiem kleszczowym do podłączenia ekranu badanego kabla oraz zacisk uziemienia, przy czym na pokrywie (P) zainstalowano elementy sygnalizacyjne, regulacyjne i instalacyjne urządzenia.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **427268** (22) 2018 09 28

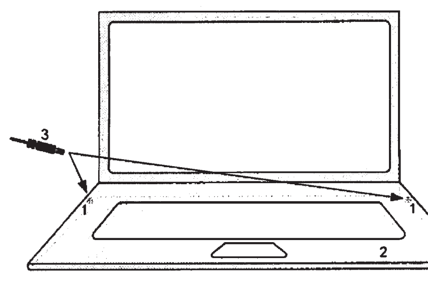
(51) *G06F 1/26* (2006.01)

(71) MAKIEŁA DAWID, Dąbrowa Górnicza
(72) MAKIEŁA DAWID

(54) **Wielogniazdowe zasilanie laptopa**

(57) Wielogniazdowe zasilanie laptopa charakteryzuje się tym, że laptop posiada co najmniej dwa gniazda zasilające (1), przy czym każde z gniazd zasilających umieszczone jest z innej strony laptopa (2).

(1 zastrzeżenie)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 10 26
2019 06 28

A1 (21) **427225** (22) 2018 09 27

(51) *G09F 3/00* (2006.01)

(71) KAROŃSKI JACEK PRESPACK, Poznań
(72) KAROŃSKI JACEK; KAROŃSKI STANISŁAW

(54) **Etykieta plombująca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest etykieta plombująca opakowania kartonowego złożona z wysoce przezroczystej taśmy z tworzywa sztucznego, zaopatrzona z jednej strony w warstwę adhezyjną i ewentualnie zapatrzona w perforację. Etykieta na swej powierzchni ma nadruk farbą fluorescencyjną przynajmniej identyfikujący model i numer partii produkcyjnej etykiet. Nadruk jest niewidoczny w świetle widzialnym, widoczny jest w świetle UV. Etykieta służy do naklejania na opakowanie w: miejscu łączenia elementów opakowania rozłączanych podczas otwierania opakowania, bez

względu na to, czy na opakowaniu w miejscu naklejenia etykiety umieszczony jest tekst. Przezroczystość etykiety i niewidoczność nadruku powodują, że nie utrudnia ona odczytania informacji zamieszczonych bezpośrednio na opakowaniu. Jednocześnie obecność nadruku UV na etykiecie pozwala zidentyfikować autentyczność samej etykiety.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427226** (22) 2018 09 27

(51) ***G09F 3/00*** (2006.01)

(71) KAROŃSKI JACEK PRESPACK, Poznań
(72) KAROŃSKI JACEK; KAROŃSKI STANISŁAW

(54) **Sposób znakowania opakowania**

(57) Etykieta plombująca opakowania kartonowego złożona z wysoce przezroczystej taśmy z tworzywa sztucznego, zaopatrzona z jednej strony w warstwę adhezyjną i ewentualnie zapatrzona w perforację. Etykieta na swej powierzchni ma nadruk farbą fluorescencyjną przynajmniej identyfikujący model i numer partii produkcyjnej etykiet. Nadruk jest niewidoczny w świetle widzialnym, widoczny jest w świetle UV. Etykieta służy do naklejania na opakowanie w miejscu łączenia elementów opakowania rozłączanych podczas otwierania opakowania, bez względu na to, czy na opakowaniu w miejscu naklejenia etykiety umieszczony jest tekst. Przezroczystość etykiety i niewidoczność nadruku powodują, że nie utrudnia ona odczytania informacji zamieszczonych bezpośrednio na opakowaniu. Jednocześnie obecność nadruku UV na etykiecie pozwala zidentyfikować autentyczność samej etykiety.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427155** (22) 2018 09 24

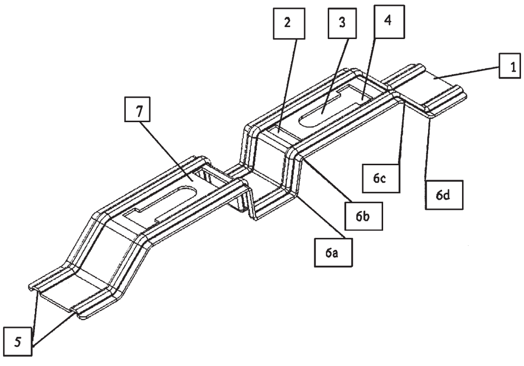
(51) ***G09F 7/18*** (2006.01)
E01F 9/658 (2016.01)
E01F 9/60 (2016.01)

(71) WIMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tuchów
(72) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW; SOBIERAJ RAFAŁ; STAŃCZYK PAWEŁ; ZBIEGIEŁ TOMASZ; GANCARZ MATEUSZ

(54) **Profil montażowo-usztywniający do tablic, zwłaszcza do pionowych znaków drogowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest profil montażowo-usztywniający do tablic, zwłaszcza do pionowych znaków drogowych, składający się z płaskownika posiadającego otwory montażowe, charakteryzuje się tym, że dwa odcinki płaskownika tworzą parę zasadniczo płaskich płaszczyzn montażowych (7) znajdujących się ponad podstawową płaszczyzną płaskownika (1), na których to płaszczyznach montażowych (7) znajdują się otwory montażowe (2, 3, 4).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **427176** (22) 2018 09 25

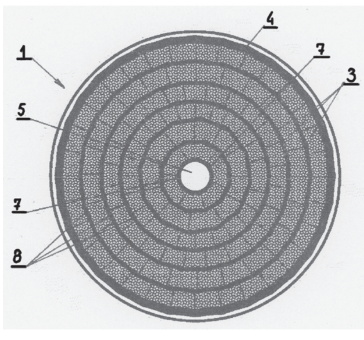
(51) ***H01B 7/00*** (2006.01)
H01B 5/00 (2006.01)
H01B 5/10 (2006.01)
H01B 13/00 (2006.01)

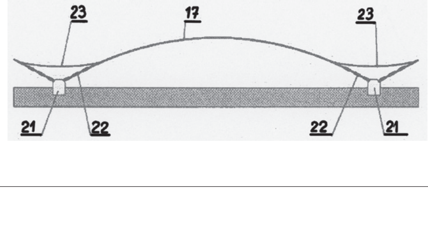
(71) BOGUCKI BOHDAN, Gdynia
(72) BOGUCKI BOHDAN

(54) **Napowietrzny przewód energetyczny, sposób jego wytwarzania, oraz sposób stawiania napowietrznej linii energetycznej wysokiego napięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest napowietrzny przewód energetyczny (1) zawiera co najmniej jedną warstwę przewodzącą w postaci drutów (3) z metalu przewodzącego okręconych ciasno jeden obok drugiego wzdłuż linii śrubowych. Pierwsza warstwa drutów (3) z metalu przewodzącego okręcona jest wokół elementu pełniącego funkcję rdzenia pod zadanym kątem do osi przewodu (1). Każda kolejna warstwa przewodząca składa się z drutów (3) okręconych wzdłuż linii śrubowych, o odwrotnym kącie do kąta skrętu drutów poprzedniej warstwy. Przewód (1) zawiera zewnętrzny rękaw (4) w postaci co najmniej jednej warstwy tkaniny technicznej nasączonej środkami utwardzalnymi. Przestrzenie między warstwami przewodzącymi mogą być wypełnione rękawami wewnętrznymi (8) w postaci tkaniny technicznej nasączonej środkami utwardzalnymi. Sposób wytwarzania napowietrznego przewodu energetycznego polega na tym, że wokół elementu pełniącego funkcję rdzenia okręca się, jedne na drugich kolejne warstwy drutów (3) z metalu przewodzącego. Pomiędzy kolejnymi warstwami drutów (3) z metalu przewodzącego oraz na powierzchni przewodu zaplata się warstwy rękawa (4, 8) z tkaniny technicznej i nasącza się te warstwy środkiem utwardzalnym i owija się te warstwy folią uszczelniającą. Sposób stawiania napowietrznej linii energetycznej wysokiego napięcia, polega na tym, że w wybranych punktach przebiegu linii napowietrznej wykonuje się fundamenty (21) na których stawia się podstawy z izolatorami (22), a następnie do izolatorów mocuje się odcinki przewodu napowietrznego. Do izolatorów (22) mocuje się co najmniej jeden ukształtowany odcinek przewodu (1) w postaci sztywnego przęsła (17). Przęsło (17) ma kształt łuku, którego wybrzuszenie w położeniu roboczym skierowane jest do góry. Przęsło (17) może mieć kształt odcinka prostego.

(27 zastrzeżeń)





A1 (21) **427217** (22) 2018 09 25

(51) *H01G 11/04* (2013.01)
H01G 11/22 (2013.01)
H01G 11/30 (2013.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) BÉGUIN FRANÇOIS; JEŻOWSKI PAWEŁ

(54) **Elektrochemiczne urządzenie do magazynowania energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektrochemiczne urządzenie do magazynowania energii, w którym jedna z elektrod zawiera amidek sodu ($NaNH_2$) w ilościach od 5 do 65% w odniesieniu do całej masy materiału elektrodowego tejże elektrody, korzystnie 25%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **427166** (22) 2018 09 24

(51) *H01G 11/54* (2013.01)
H01G 9/022 (2006.01)
H01G 9/035 (2006.01)

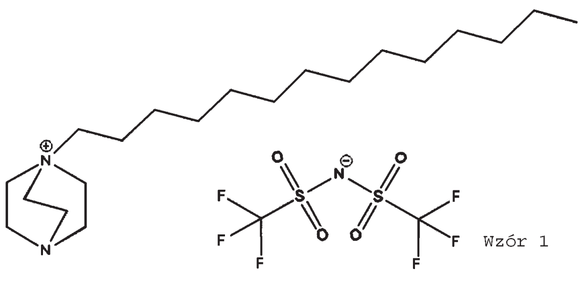
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) LOTA GRZEGORZ; GRAŚ MAŁGORZATA; GABRYELCZYK AGNIESZKA; PERNAK JULIUSZ; TURGUŁA ANNA

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kondensator elektrochemiczny wykorzystujący elektrody z materiału węglowego, pracujący w elektrolicie i charakteryzujący się tym, że elektrolitem jest roztwór cieczy jonowej rozpuszczonej w rozpuszczalniku organicznym w ilości do 70%, zawierającej kation mono-alkilowej pochodnej 1,4-diazabicyklo[2.2.2]oktanu (DABCO) oraz anion bis(trifluorometylosulfonylo)imidku ($TFSI^-$) przedstawione na rysunku korzystnie w ilości 20%.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) **427167** (22) 2018 09 24

(51) *H01G 11/54* (2013.01)
H01G 9/022 (2006.01)
H01G 9/035 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) LOTA GRZEGORZ; KOLANOWSKI ŁUKASZ; WOJCIECHOWSKI JAROSŁAW; GRAŚ MAŁGORZATA; KRAWCZYK PIOTR; GURZĘDA BARTOSZ

(54) **Sposób modyfikacji materiału elektrodowego kondensatora elektrochemicznego oraz kondensator elektrochemiczny z modyfikowanym materiałem elektrodowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji materiału elektrodowego kondensatora elektrochemicznego, charakteryzujący się tym, że materiał węglowy korzystnie węgiel aktywny, warstwy grafenowe lub poligrafenowe, nanorurki węglowe, nanostrukturalny węgiel amorficzny o rozwiniętej powierzchni właściwej 10 - 3000 m^2/g poddaje się ozonowaniu a następnie reakcji z wodnym roztworem 25% amoniaku w temperaturze 25°C i czasie 1 – 120 min, korzystnie 60 min. Przedmiotem zgłoszenia jest także ww. kondensator elektrochemiczny pracujący w roztworze wodnym lub cieczy jonowej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **427290** (22) 2018 10 01

(51) *H02M 3/155* (2006.01)

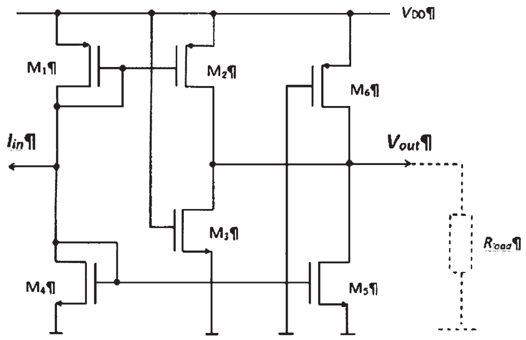
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) WOJTYNA RYSZARD; MARCINIAK TOMASZ

(54) **Sposób przetwarzania prądu stałego na napięcie stałe oparty na analogowym układzie CMOS i przetwornik prądowo-napięciowy do realizacji sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób energooszczędnego przetwarzania prądu stałego na napięcie stałe przy użyciu przetwornika prądowo-napięciowego, opartego na 6 tranzystorach. Przetwornik jest zbudowany z trzech par CMOS. Każda para zawiera połączone szeregowo dwa tranzystory, jeden typu PMOS, a drugi typu NMOS. Zaletą zaproponowanego rozwiązania jest to, że przetwornik może działać z bardzo małym napięciem zasilania. Napięcie progowe pary PMOS + NMOS może przekraczać napięcie zasilania (V_{DD}). Dobrą liniowość charakterystyki prądowo-napięciowej przetwornika uzyskuje się przez szeregowe połączenie dwóch par CMOS połączonych równolegle na wyjściu przetwornika. Symulacje komputerowe wykonane dla napięcia zasilania 0,9 V potwierdziły dobrą liniowość funkcji przenoszenia przetwornika w przedziale zmian napięcia wyjściowego równym połowie napięcia zasilania przetwornika.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **427279** (22) 2018 09 30

(51) *H02S 20/10* (2014.01)

(71) OZENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

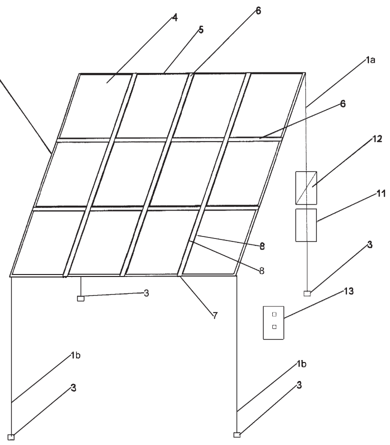
(72) GRECH RADOSŁAW; DEPTA PRZEMYSŁAW

(54) **Wiata fotowoltaiczna**

(57) Wiata fotowoltaiczna, wyposażona w przednie i tylne nośne słupy o różnych wysokościach, skośną konstrukcję dachową i moduły fotowoltaiczne, zaopatrzona w izolację umieszczoną pomiędzy modułami fotowoltaicznymi, mocowanymi do konstrukcji dachu, charakteryzuje się tym, że na co najmniej czterech nośnych słupach (1a, 1b) osadzony jest stelaż dachu (2) z zamocowanymi do niego fotowoltaicznymi panelami (4), pomiędzy którymi zamocowane są łączeniowe moduły (6) o kształcie dwóch połączonych odwróconych teowników wyposażone na spodniej ścianie w dwie równoległe prowadnice (7) wykonane wzdłuż osi łączeniowego modułu (6) prostopadłej do osi górnych i dolnych ramion (8) modułu (6), usytuowane pomiędzy górnymi i dolnymi ramionami (8) modułu (6) współpracującymi z ramkami (5) przyłączonych do modułu (6) fotowoltaicznych paneli (4) oraz uszczelkę zamocowaną na spodniej stronie ramion (8) łączeniowego modułu, gdzie w prowadnicach (7) osadzone są przewody fotowoltaicznych paneli (4), a do co najmniej jednego nośnego słupa (1a, 1b) wiaty zamocowane jest co najmniej jedno złącze elektryczne (11) i falownik (12)

współpracujący z akumulatorem (13) umieszczonym obok wiaty i połączonym z siecią energetyczną.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **427301** (22) 2018 10 01

(51) *H05K 5/06* (2006.01)
H05K 7/20 (2006.01)
H01M 2/02 (2006.01)
H01M 10/655 (2014.01)
H01M 10/48 (2006.01)

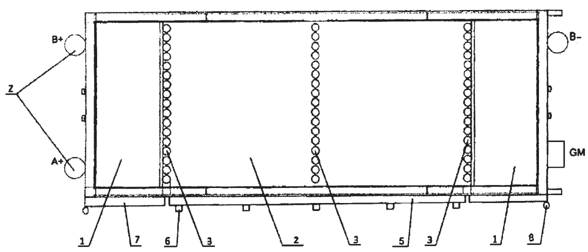
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-PRODUKCYJNO--USŁUGOWE IZOL-PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rogów

(72) KUCZERA ALOJZY; KUCZERA JAROSŁAW

(54) **Ognioszczelna przeciwwybuchowa skrzynia baterii akumulatorów do zasilania górniczej lokomotywy akumulatorowej**

(57) Ognioszczelna przeciwwybuchowa skrzynia baterii akumulatorów do zasilania górniczej lokomotywy akumulatorowej ze źródłem energii w postaci ogniw Li-ion, zawierająca obudowę przeciwwybuchową ognioszczelną Exdl skrzyni z komorami do umieszczenia w nich ogniw akumulatorowych oraz przyłączone do obudowy skrzyni na zawiasach pokrywy, gdzie obudowa skrzyni ma konstrukcję spawaną w formie prostopadłościanu, przedzielonego na trzy części - to jest na komorę baterii umieszczoną centralnie oraz dwóch komór elektroniki umieszczoną na końcach skrzyni charakteryzuje się tym, że pomiędzy komorą elektroniki (1) a komorą baterii (2) umieszczony jest co najmniej jeden rząd rur przelotowych (3) pasywnego powietrznego układu chłodzącego komory baterii (2), korzystnie po jednym rzędzie rur przelotowych (3) pomiędzy każdą komorą elektroniki (1) a komorą baterii (2).

(5 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 127675 (22) 2018 09 29

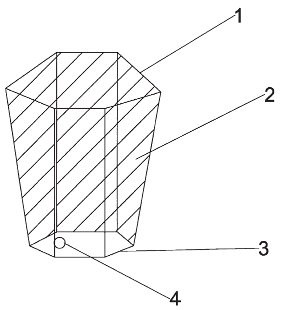
(51) *A01G 9/02* (2018.01)

(71) KASPERSKI BOGDAN CAMY, Budachów
(72) KASPERSKI BOGDAN; GRECH RADOSŁAW

(54) Donica

(57) Zgłoszenie dotyczy donicy zaopatrzonej w co najmniej jedną zewnętrzną warstwową ścianę boczną oraz podstawę charakteryzującej się tym, że składa się z sześciu bocznych ścian (1) tworzących korpus donicy, których wewnętrzna powierzchnia wyposażona jest w izolującą warstwę (2) wykonaną ze styropianu albo płyty poliuretanowej, oraz z dolnej ściany (3) donicy zaopatrzonej w przelotowy otwór (4), do której zamocowana jest podstawa stanowiąca grzewczą płytę wykonana z kamienia zaopatrzona wewnątrz w elektryczny kabel grzewczy zasilany z instalacji fotowoltaicznej.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 127670 (22) 2018 09 28

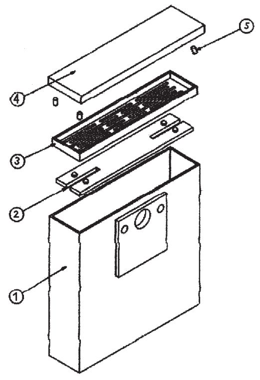
(51) *A01K 53/00* (2006.01)

(71) LIPECKI CEZARY, Grudziądz
(72) LIPECKI CEZARY

(54) Podkarmiaczka uniwersalna dla pszczół o działaniu tradycyjnym z tworzywa sztucznego

(57) Przedmiotów zgłoszenia jest podkarmiaczka uniwersalna dla pszczół. Idea budowy tej konstrukcji to uproszczenie procesu podkarmiania pszczół i jednocześnie umożliwienie wykonywania tej czynności dyskretnie. W swoim podstawowym zastosowaniu zaprojektowana podkarmiaczka ma być zamontowana na zewnątrz ula na otworze wentylacyjnym. Jednak ze względu na to, że nie na każdym ulu bez przeróbek jest to wykonalne, doraźnie zaproponowano prowizoryczne uchwyty (rys. 5). Wtedy tak przerobioną podkarmiaczkę można umieścić po staremu w ulu jako gniazdową. Podkarmiaczka zbudowana jest z naczynia do którego wlewany jest syrop przez siatkę. Do naczynia z boku dostają się pszczoły przez otwór w ściance zbiorniczka, który zawieszony jest na otworze wentylacyjnym ula za pomocą dwóch wkrętów. W naczyniu jest pływak, na ten element wchodzą pszczoły i pobierają z niego syrop. Naczynie jest wykonane z przezroczystego tworzywa sztucznego, dzięki czemu można nawet z odległości zaobserwować zużycie jak i aktywność pobierania syropu. W skład kompletu wchodzi szczelna pokrywka na deszczówkę. Ponadto cechą charakterystyczną zaprojektowanej podkarmiaczki jest samooczyszczanie przez pszczoły. Cała objętość, w której występuje syrop jest dla nich dostępna. Ponadto w czasie podawania pokarmu pszczoły nie wydostają się i obce owady również nie mają dostępu do wabiącej łatwej zdobyczy. Przedstawiona podkarmiaczka wychodzi na przeciw zapotrzebowaniu i tendencjom w sposobie podkarmiania, zakarmiania i karmienia pszczół. Obecnie np. zakarmienie na zimę przeprowadza się coraz wcześniej i małymi dawkami co nie przemęcza pszczół i pobudza do rozwoju. Dzięki takim zabiegom na zimę mamy młode, silne, nie przepracowane pokolenie pszczół.

(5 zastrzeżeń)



Podkarmiaczka uniwersalna w wersji podkarmiaczki zewnętrznej. Zestawienie części. 1 – naczynie rys. 1, tworzywo przezroczyste. **2** – pływak rys 2 tworzywo sztuczne z dodatkiem spieniacza i barwnika niebieskiego. **3 - siatka (pajączek)** rys. 3 tworzywo sztuczne z barwnikiem koloru żółtego. 4 – pokrywka rys.4 tworzywo sztuczne z brązowym barwnikiem. 5 – wkręty 5x12 do mocowania siatki sztuk 4.

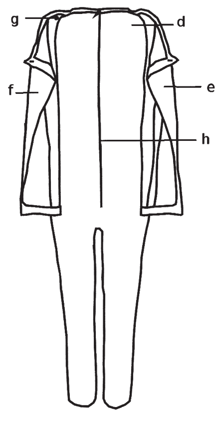
U1 (21) 127690 (22) 2018 10 02

(51) *A41D 13/00* (2006.01)
A41B 9/12 (2006.01)

(71) PRZYBYLSKA ANNA, Ząbki
(72) PRZYBYLSKA ANNA

(54) Kombinezon na dzień dla osób z demencją i niekontrolowanymi zachowaniami

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kombinezon, na dzień, w wersji męskiej, żeńskiej lub dziecięcej, utrudniający samodzielne rozbieranie się i ułatwiający opiekę nad osobą z demencją i niekontrolowanymi zachowaniami, uszyty w formie bluzki i spodni połączonych podszewką zapinanych na suwak z tyłu (h), który przykryty jest założonymi na siebie dwoma częściami materiału (e, f) górnej części stroju. Kombinezon może posiadać dodatkowe udogodnienia dla wygody opiekuna osoby chorej w postaci wszytego



materiału nieprzemakalnego w miejscu narażonym na zabrudzenia, suwaka umożliwiającego odłączenie górnej części kombinezonu od dolnej, suwaka w kroku bądź suwaka przechodzącego w bocznym szwie od jednej nogawki przez część brzuszną do szwu bocznego drugiej nogawki, ułatwiającego zmianę pieluchy, wejścia na kroplówkę w rękawach, wejścia na peg'a w podszewce, zastosowania bezpalcowych rękawic, jak w zastrzeżonym wzorze Ru 68008 oraz wyjścia i kieszeni na cewnik.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **127691** (22) 2018 10 02

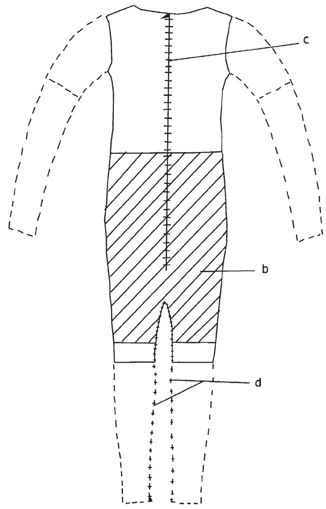
(51) *A41D 13/00* (2006.01)
A41B 9/12 (2006.01)

(71) PRZYBYLSKA ANNA, Ząbki
(72) PRZYBYLSKA ANNA

(54) **Śpiochy/śpiochy - śpiwór z nieprzemakalną warstwą w przedniej i tylnej części**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są śpiochy w dwóch różnych fasonach, ułatwiające opiekę i zwiększające higienę osób leżących, niepełnosprawnych posiadające wszyty w przód i tył śpiochów nieprzemakalny materiał, zabezpieczający przed zabrudzeniem pościeli (b).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127689** (22) 2018 10 02

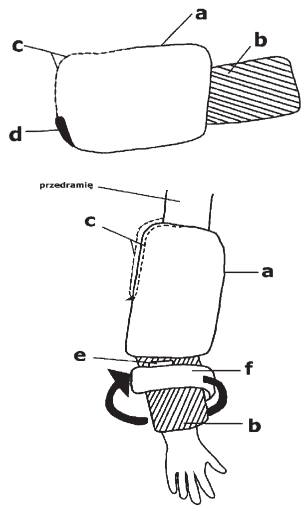
(51) *A41D 19/00* (2006.01)

(71) PRZYBYLSKA ANNA, Ząbki
(72) PRZYBYLSKA ANNA

(54) **Rękawice bezpalcowe zabezpieczające przed samodzielnym, niepożądanym rozbieraniem oraz niekontrolowanymi zachowaniami min. impulsywnym drapaniem**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są bezpalcowe rękawice zabezpieczające przed samodzielnym, niepożądanym rozbieraniem oraz natrętnymi czynnościami m.in. uporczywym drapaniem, przeznaczone głównie dla osób starszych z zaawansowaną chorobą otępienną i dla chorych psychiatrycznych. Przedmiot uszyty jest w formie rękawicy bezpalcowej ze ściągaczem, zapinanej na suwak charakteryzuje się tym, że posiada dodatkowe zabezpieczenia zapobiegające manewrom dłoni. Część rękawicowa (a), zapinana jest na zamek błyskawiczny (c). Specjalny sposób zakładania powoduje ukrycie elementów zabezpieczających przed samodzielnym zdjęciem rękawic (taśm rzepowych dwustronnych (f)), mocowanych i zapinanych dookoła nadgarstków na specjalnie przedłużonych ściągaczach – mankietach (b), umożliwiających ich wywinięcie na taśmę rzepową (f). Istnieje możliwość ukrycia główki suwadła (d) i/lub użycia zdejmowanego uchwytu suwadła.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127667** (22) 2018 09 27

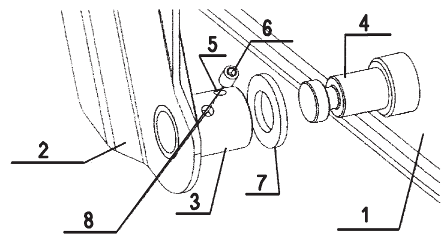
(51) *A47C 17/86* (2006.01)
A47C 17/52 (2006.01)

(71) SMARTBETT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Węgierce
(72) KROTTER SERGIO, DE

(54) **Węzeł obrotowy w podnośniku gazowym do łóżek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest „węzeł obrotowy w podnośniku gazowym do łóżka" montowanych w łóżkach podnoszonych zabudowanych w szafach. Węzeł Z charakteryzuje się tym, że do korpusu podnośnika (1) przyspawana jest tulejka ślizgowa (3) do której w otwór umieszczony jest przyspawany do korpusu podnośnika (2) czop ślizgowy (4) odpowiednim nacięciem pod wkręt zabezpieczający (5). Na czop ślizgowy (4) umieszczono pierścień kompensacyjno – ślizgowy (7). W tulejce ślizgowej (3) znajduje się otwór (8) do którego wkręcony jest wkręt zabezpieczający (5) oraz wykonany jest otwór (6) do wprowadzenia smaru.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127666** (22) 2018 09 26

(51) *A61H 3/02* (2006.01)

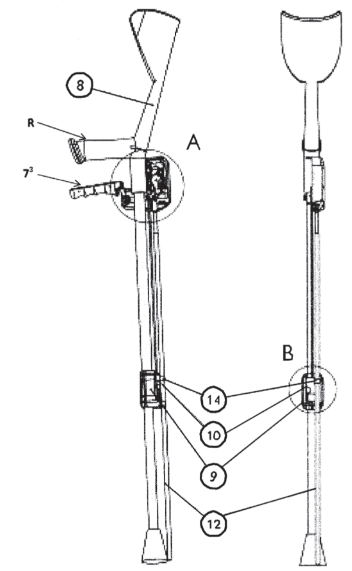
(71) POLKOM MAŁASIEWICZ, MILAND, POLITAŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa; MTW Wilkens GmbH, Bremen, DE
(72) MILAND CZESŁAW; MALASIEWICZ ANDRZEJ; POLITAŃSKI ROBERT; WILKENS CLAUS DIETER, DE; WILKENS PATRICK, DE

(54) **Mechanizm podtrzymania kuli łokciowej**

(57) Mechanizm podtrzymania kuli łokciowej (8), w którym kula łokciowa (8) wyposażona jest w dwie długie regulowane nogi podporowe (12) wykonane korzystnie z aluminium, rozwierane od góry pod kątem ostrym w stosunku do kuli (8), w którym nogi podporowe są rozkładane i składane za pomocą mechanizmu składającego się z układów (A) i (B). W skład układu (A) wchodzą dwa lustrzane odbicia mechanizmu rozporowego odpowiedzialnego za rozwieranie każdej nogi podporowej (12). Każdy z mechanizmów rozporowych umieszczony jest w obudowie podzielonej na obudowę prawą i lewą, umieszczoną w tylnej części kuli (8) poniżej ręko-

jeści (R). Mechanizmy rozporowe składają się z nogi z uformowaną na niej zębatką, łożyska, zapadki blokującej z wcięciem, wzdłuż której porusza się łożysko, połączonej z listwą zębatą w kształcie litery „L", w jej górnej części. Natomiast w dolnej części listwy zębatej do jej podstawy przytwierdzona jest blaszka, która w dolnej części posiada fasolowy otwór, w którym umieszczona jest wypustka rączki sterującej. Na końcu podstawy listwy zębatej umieszczona jest sprężyna, za której pomocą listwa zębata połączona jest z drugim końcem zapadki. W środkowej części pionowej ściany listwy zębatej umieszczona jest zębatka zazębiona z zębatką nogi, która obraca się wokół osi obrotu i w dolnej części posiada mocowanie nogi podporowej (12). Rączka sterująca sięga od miejsca w którym połączona jest z blaszką, wokół kuli do jej przedniej części tworząc spust (7^3) umieszczony poniżej rękojeści (R) kuli (8). Rączka sterująca w tylnej części posiada otwór w którym umieszczony jest popychacz w postaci długiego pręta umieszczonego równolegle do kuli (8), zakończonego obudową magnesu (10) z dwoma magnesami i przechodząca w układ (B) służący dla stabilizacji nóg podporowych (12) w pozycji roboczej kuli (8). W skład układu (B) wchodzi prowadnica (9) w której jest umieszczona i wzdłuż której - góra/dół porusza się obudowa magnesu (10) i od spodu dwie sprężyny naciskowe, przy czym obie nogi podporowe (12) posiadają na swej długości metalowe pierścienie (14) dopasowane w pozycji roboczej kuli (8) do położenia magnesów w obudowie magnesu (10).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **127658** (22) 2018 09 26

(51) *B02C 13/28* (2006.01)
B02C 13/00 (2006.01)

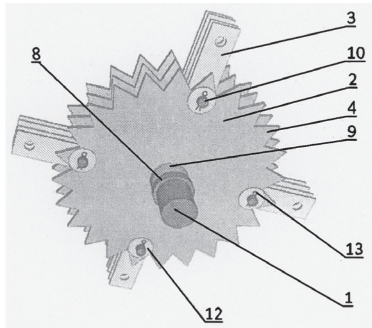
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) ZAWIŚLAK KAZIMIERZ; MAZUR JACEK; PANASIEWICZ MARIAN; SOBCZAK PAWEŁ

(54) **Wirnik rozdrabniacza bijakowego**

(57) Wirnik rozdrabniacza bijakowego zawiera wał, którego jeden koniec stanowi czop przystosowany do zamocowania w uchwycie zespołu napędowego a drugi koniec jest przystosowany do osadzenia na nim tarcz między którymi osadzone są wahliwie bijaki. Tarcze (2) na obwodzie posiadają zęby rozdrabniające (4) a każdy z nich ma kształt trójkąta a na powierzchniach boków trójkąta, posiada zaostrzenia ukształtowane powierzchniami: płaską lub skośną albo podwójnie - skośną tworzącą ostrze.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127659** (22) 2018 09 26

(51) *B02C 13/28* (2006.01)
B02C 13/00 (2006.01)

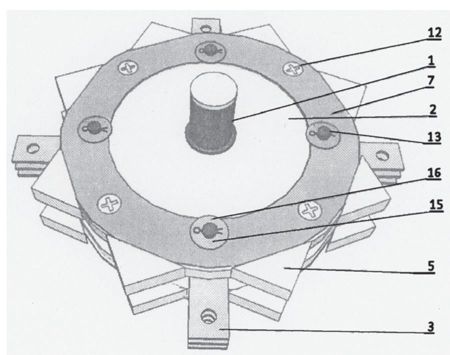
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) ZAWIŚLAK KAZIMIERZ; MAZUR JACEK; PANASIEWICZ MARIAN; SOBCZAK PAWEŁ

(54) **Wirnik rozdrabniacza bijakowego**

(57) Wirnik rozdrabniacza bijakowego zawiera wał przystosowany do zamocowania w uchwycie zespołu napędowego a na tym wale osadzone są tarcze między którymi osadzone są wahliwie bijaki. Na obwodzie tarczy (2) są gniazda, w których umieszczone są zęby rozdrabniające (5) zabezpieczone przed wysunięciem pierścieniami zabezpieczającymi (7). Ząb rozdrabniający (5) ma kształt trójkąta a przy podstawie posiada występ o kształcie litery „T" odpowiednim do kształtu gniazda a na powierzchniach boków trójkąta, posiada zaostrzenia ukształtowane powierzchniami: płaską lub skośną albo podwójnie - skośną tworzącą ostrze.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128424** (22) 2018 09 24

(51) *B25B 15/00* (2006.01)

(71) HUBIX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Huta Żabiowolska

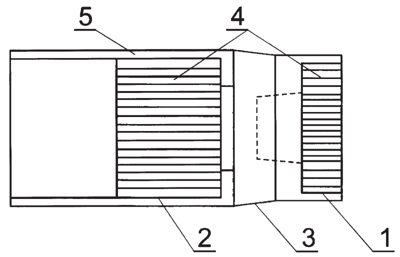
(72) NOWIKOW JERZY; MATUSIAK GRZEGORZ

(54) **Nasadka izolacyjna, zwłaszcza do prac pod napięciem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia użytkowego jest nasadka izolacyjna, zwłaszcza do prac pod napięciem, wyposażona w gniazdo robocze (1) oraz gniazdo napędowe (2). Przedmiotowa nasadka izolacyjna charakteryzuje się tym, że pomiędzy gniazdem roboczym (1) oraz gniazdem napędowym (2) znajduje się izolacyjna kształtka (3), korzystnie z tworzywa sztucznego, przy czym zarówno gniazdo robocze (1) jak i gniazdo napędowe (2) posiadają

na obwodzie zewnętrznym powierzchnię kształtową zwiększającą zdolność przenoszenia momentu obrotowego, tym, że zarówno gniazdo robocze (1), jak i gniazdo napędowe (2) są powleczone powłoką (5) z materiału izolacyjnego tożsamego z materiałem izolacyjnej kształtki (3), oraz tym, że gniazdo robocze (1), izolacyjny element (3), powłoka (5) i gniazdo napędowe (2) stanowią jeden spójny element.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127649** (22) 2018 09 25

(51) *B25J 1/04* (2006.01)

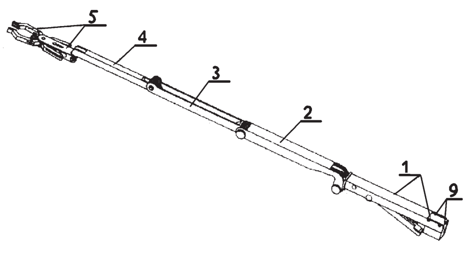
(71) DELTA TADEUSZ MUCHA I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Dębica

(72) MUCHA TADEUSZ; MUCHA ŁUKASZ; BURAKOWSKI MICHAŁ; BURAKOWSKA MAŁGORZATA; GEMBALCZYK GRZEGORZ

(54) **Przyrząd wspomagający funkcjonowanie osób niepełnosprawnych ruchowo**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd wspomagający funkcjonowanie osób niepełnosprawnych ruchowo, przeznaczony zwłaszcza dla osób z problemami schylania się w celu podniesienia lub przesunięcia przedmiotu, który charakteryzuje się tym, że jego podzespół rękojeści (1) połączony jest przegubowo poprzez trzy profilowe łączniki (2, 3 i 4) połączone również przegubowo ze sobą oraz z podzespołem chwytaka (5), a ponadto oba te podzespoły połączone są ze sobą poprzez te profilowe łączniki za pomocą linki połączonej jednym końcem z mechanizmem naciągowym (9) podzespołem rękojeści (1), a drugim końcem z wydrążonym nitem łączącym ze sobą jeden koniec ramy z dwoma profilowymi szczękami podzespołu chwytaka (5).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127660** (22) 2018 09 26

(51) *B62H 5/00* (2006.01)

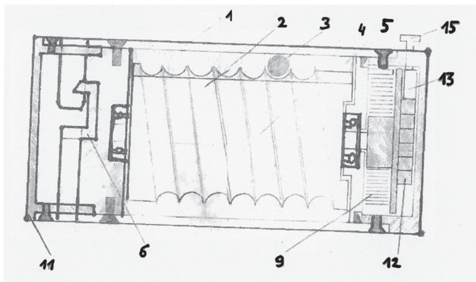
(71) SZALA KRZYSZTOF, Dortmund, DE

(72) SZALA KRZYSZTOF, DE; KERN DAMIAN, DE

(54) **Blokada rowerowa / blokada liny**

(57) Zamek składa się z okrągłej obudowy (1), w której znajduje się bęben (2). Powierzchnia tego bębna jest zaopatrzona w półkoliste, spiralnie ukształtowane rowki, w których linka (3) nawija się na bębnie. Obudowa jest wyposażona w szczelinę (5) wzdłuż długości bębna. Ta szczelina służy jako otwór obudowy dla liny podczas zwijania i rozwijania. Po jednej stronie osi (4) bębna zamocowana jest sprężyna naciągowa (9). Zapewnia to, że lina automatycznie zwisa na bębnie. Kiedy kabel jest wyciągany, blokada bębna (składająca się z koła zapadkowego, zapadki i sprężyny płytkowej zapewnia, że linka nie zostanie przyciągnięta do tyłu przez sprężynę naciągową (9) do obudowy (1) zamka. Ułatwia to obsługę. Jeżeli przycisk zwalniający (15) jest uruchamiany, kabel (3) jest wciągany do obudowy (1). Po drugiej stronie bębna (2) znajduje się w obudowie (1) mechanizmu blokującego (6), w który może się sprzęgać koniec kabla. W przypadku, gdy blokada rowerowa jest przykręcona do ramy rowerowej, tutaj jest drugi mechanizm blokujący, w którym może się sprzęgać sworzeń blokujący nasadki blokującej. Zaczep zamka jest skonstruowany w postaci pół - zacisku. Pokrywa obudowy (11) przechodzi do obudowy (1). Jest wyposażony w jedną (z mocno spawaną obudową) lub dwa otwory (wersja z zamkiem). W jednym otworze koniec liny jest wprowadzany do mechanizmu blokującego (6). W drugim otworze kołka blokującego zamocowania zamka wchodziłoby w mechanizm blokujący. Charakteryzuje się tym, że koniec kabla wprowadza się przez otwór w obudowie (1) i otwór pokrywy (11) obudowy, co zapewnia, że osłony obudowy nie można usunąć. W ten sposób zamek jest zabezpieczony przed manipulacją. Jeżeli zamek z przymocowanym do połowy zaciskiem mocującym jest zamocowany do roweru, to śruba zabezpieczająca zapewnia, że zamek nie może być zdemontowany.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **127699** (22) 2018 10 05

(51) *B63B 21/00* (2006.01)
B63B 39/00 (2006.01)

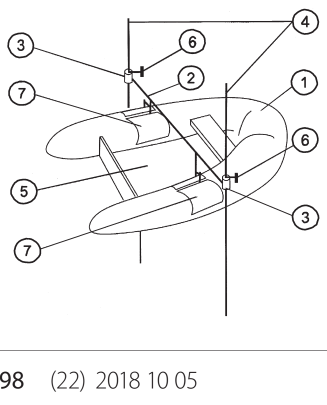
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MICHALEC BOGUSŁAW

(54) **Uchwyt kotwiącego stabilizatora pozycji jednostki pływającej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt kotwiący stabilizatora pozycji jednostki pływającej, z miękkim dnem, charakteryzujący się tym, że posiada konstrukcję ramową (2), która łączy ze sobą prowadnicę (3) tyczek kotwiących (4) wyposażonych w zaczep blokujący (6), przy czym konstrukcja ramowa (2) jest połączona na stałe za pomocą dwóch uchwytów (7) z komorami wypornościowymi jednostki pływającej (1) z miękkim dnem (5), a każdy uchwyt (7) posiada dwie łapy, łapę zewnętrzną i łapę wewnętrzną, przy czym każda para łap wyposażona jest w mechanizm zaciskowy, trwale połączony z prowadnicą (3).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127698** (22) 2018 10 05

(51) *B63B 39/06* (2006.01)

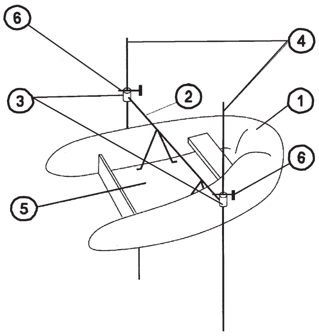
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MICHALEC BOGUSŁAW

(54) **Kotwiący stabilizator pozycji jednostki pływającej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kotwiący stabilizator pozycji jednostki pływającej, ze sztywnym dnem umożliwiający wykonanie pomiarów hydrometrycznych w rzece, naturalnym lub sztucznym zbiorniku wodnym charakteryzujący się tym, że posiada konstrukcję ramową stabilizatora (2) która stanowi monolityczny element, łączący ze sobą prowadnice (3) dla tyczek kotwiących (4), znajdujących się z lewej i prawej burty jednostki pływającej (1), wyposażonych w blokady (6).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 17

U1 (21) **127647** (22) 2018 09 24

(51) *B65B 3/02* (2006.01)
C02F 1/30 (2006.01)

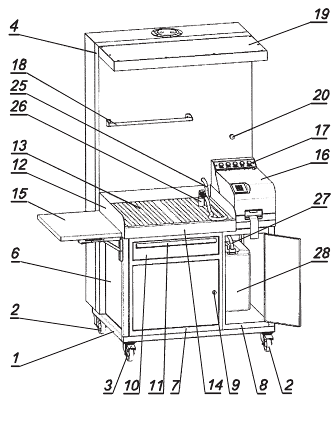
(71) PROFFICO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) ROKICKI CEZARY

(54) **Zintegrowana paczkowaczka wody pitnej**

(57) Zintegrowana paczkowaczka do konfekcjonowania wody pitnej w gotowe worki z tworzywa zaopatrzone w zawór samozamykający, składająca się z wielu modułów (4, 6, 12, 16) umieszczonych we wspólnym korpusie, wyposażona w instalację hydrauliczną zawierającą zawór do redukcji ciśnienia wody pobieranej, mechaniczny filtr, lampę UV do dezynfekcji wody promieniowaniem ultrafioletowym i zespół do dezynfekcji chemicznej wody z pompką dozującą środek dezynfekujący oraz wyposażona w instalację elektryczną zawierającą szafę rozdzielczą charakteryzuje się tym, że instalacja hydrauliczna i instalacja elektryczna są wspólnie umieszczone w szafowym module (4) znajdującym się z tyłu paczkowaczki, a z przodu paczkowaczki jest usytuowany niższy moduł (6) mieszczący magazynowe szafki (7, 8), na którym jest posadowiony roboczy moduł (12) w postaci ażurowej tacy (13) z ociekaczem (14), jak również moduł drukarki (16) ze sterowniczym zespołem (17), przy czym z boku niższego modułu (6) jest zamocowany składany blat (15), a szafowy moduł (4) jest zamykany od tyłu transparentnymi drzwiami.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **127678** (22) 2018 09 30

(51) *B65D 5/10* (2006.01)
B65D 5/52 (2006.01)
B65D 5/16 (2006.01)
B65D 5/54 (2006.01)

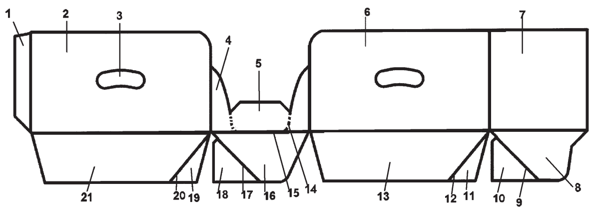
(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

(72) AMBROŻY JAKUB

(54) **Wykrój opakowania do transportu i ekspozycji towarów**

(57) Wykrój opakowania wykonany z jednego arkusza tektury oraz składający się z wzajemnie powiązanych elementów zaopatrzonych w skrzydełka mocujące i rozdzielonych liniami bigowania, tak by po zespoleniu tworzyły ściany opakowania oraz dno, przy czym skrzydło tworzące przednią ścianę posiada, wydzielony linią perforacji panel, którego wysokość jest mniejsza niż wysokość elementów tworzących ściany, charakteryzuje się tym, że panel (5) wydzielony liniami perforacji (14) z elementu przedniej ściany (4), przylega do linii bigowania (15) oddzielającej skrzydełko dna (16), przy czym kształt panelu (5) jest zbliżony do prostokąta ze ściętymi narożnikami górnymi, przez co linie perforacji (14) mają długość co najmniej o połowę krótszą od wysokości elementu ściany przedniej (4).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127677** (22) 2018 09 30

(51) *B65D 5/20* (2006.01)
A47F 5/11 (2006.01)

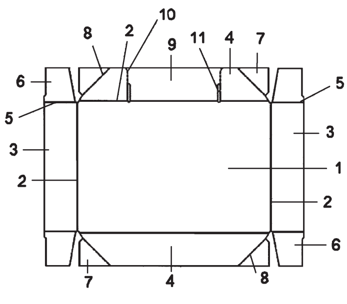
(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

(72) AMBROŻY JAKUB

(54) **Wykrój tacki ekspozycyjnej**

(57) Wykrój tacki ekspozycyjnej wykonany z jednego arkusza tektury dzielonego liniami gięć na płat centralny i przylegające do jego boków panele boczne ze skrzydełkami mocującymi oraz panele boczne, których końcowe powierzchnie oddzielone są od części centralnej linią bigowania, charakteryzuje się tym, że wykrój ma parę równoległych względem siebie paneli bocznych (4), w których w końcowych fragmentach znajdują się trójkątne powierzchnie (7) oddzielone liniami bigowania paneli (8) od ich centralnej części oraz parę równoległych względem siebie paneli bocznych skrzydełkowych (3), z których końcowych części wystają trapezowe skrzydełka mocujące (6), a jeden z paneli bocznych (4) z oddzielonym trójkątnymi powierzchniami (7) posiada poprzeczne perforacje (10) przechodzące we wcięcia (11), wydzielające z centralnej części tego panelu bocznego (4) prostokątną klapę (9).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127679** (22) 2018 09 30

(51) *B65D 5/36* (2006.01)
B65D 5/20 (2006.01)

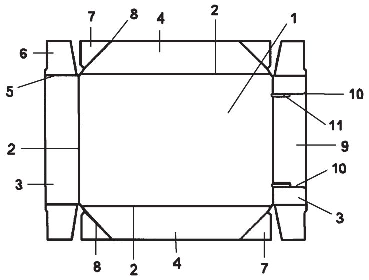
(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

(72) AMBROŻY JAKUB

(54) **Wykrój tacki ekspozycyjnej**

(57) Wykrój tacki ekspozycyjnej wykonany z jednego arkusza tektury dzielonego liniami gięć na płat centralny i przylegające do jego boków panele boczne ze skrzydełkami mocującymi oraz panele boczne, których końcowe powierzchnie oddzielone są od części centralnej linią bigowania, charakteryzuje się tym, że wykrój ma parę równoległych względem siebie paneli bocznych (4), w których w końcowych fragmentach znajdują się trójkątne powierzchnie (7) oddzielone liniami bigowania paneli (8) od ich centralnej części oraz parę równoległych względem siebie paneli bocznych skrzydełkowych (3), z których końcowych części wystają trapezowe skrzydełka mocujące (6), a jeden z paneli bocznych skrzydełkowych (3) posiada poprzeczne perforacje (10) przechodzące we wcięcia (11), wydzielające z centralnej części tego panelu bocznego skrzydełkowego (4) prostokątną klapę (9).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127648** (22) 2018 09 25

(51) *B65D 53/00* (2006.01)

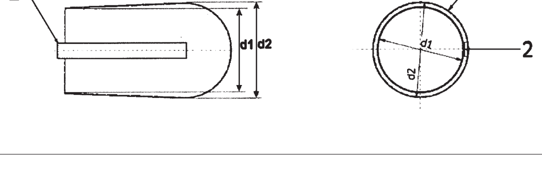
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) SYPNIEWSKA JOANNA; NUREK MARTYNA; JUREK AGATA; SKRZYPCZYK WIKTORIA; ANDRYSZCZYK MAREK

(54) **Osłonka termokurczliwa na aparaty słuchowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest polimerowa, termokurczliwa osłonka na aparaty słuchowe zapewniająca wodoszczelność. Rozwiązanie przeznaczone jest do użytku jako osłonka montowana na aparaty słuchowe pozwalająca na funkcjonowanie urządzeń w warunkach dużej wilgotności oraz opadów atmosferycznych, przeznaczona dla osób niedosłyszących oraz niedosłyszących protezowanych za pomocą aparatów słuchowych typu BTE (behind-the-ear). Osłona termokurczliwa na aparaty słuchowe, znamienna tym, że ma postać tuby, o przekroju okrągłym, rozszerzającej od krawędzi górnej - otwartej, ku dołowi w stosunku średnicy górnej d1 do dolnej d2, jak 1:1,03, i zakończona jest dnem w postaci menisku wypukłego, przy czym wzdłuż ściany bocznej, na całej jej długości, usytuowany jest pasek o zarysie prostokąta, który biegnie od krawędzi dna osłony, do i częściowo ponad jej górną krawędź. Osłona wykonana jest z termokurczliwego polimeru, którego temperatura kurczenia jest ≤ 50°C, z paskiem wtopionym w osłonkę wykonanym z materiału niewrażliwego na temperaturę.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127684** (22) 2018 10 02

(51) *B65F 1/06* (2006.01)
B65F 1/12 (2006.01)
B65F 1/16 (2006.01)

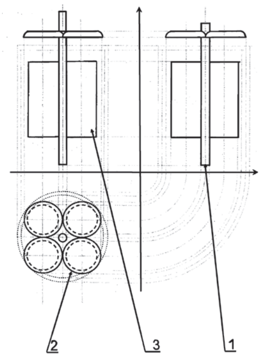
(71) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź

(72) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Stanowisko do selektywnej segregacji odpadów złożonego z czterech koszy o kształcie walca eliptycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ przestrzenny, czterokoszowego stanowiska do selektywnej segregacji odpadów, składający się z czterech koszy (3) o kształcie bryły geometrycznej nazywanej walcem eliptycznym, której podstawy stanowią elipsy, w układzie centralnym względem słupka nośnego (1) przy zachowaniu symetrycznego położenia daszka osłaniającego (2) nad każdym koszem (3) względem tegoż słupka (1) oraz symetrii każdego pojedynczego daszka (2) względem podstawy umieszczonego pod nim kosza (3) o kształcie walca eliptycznego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127685** (22) 2018 10 02

(51) *B65F 1/06* (2006.01)
B65F 1/12 (2006.01)
B65F 1/16 (2006.01)

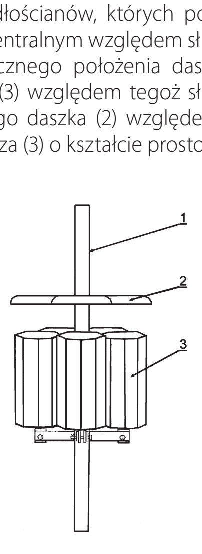
(71) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź

(72) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Pięciokoszowe stanowisko do selektywnej segregacji odpadów z koszami o kształcie prostopadłościanów, których podstawa ma kształt figury płaskiej wpisanej w okrąg**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ przestrzenny pięciokoszowego stanowiska do selektywnej segregacji odpadów. Rozwiązanie dotyczy symetrycznego układu rozmieszczenia pięciu koszy (3) o kształcie prostopadłościanów, których podstawa wpisana jest w okrąg, w układzie centralnym względem słupka nośnego (1) przy zachowaniu symetrycznego położenia daszka osłaniającego (2) nad każdym koszem (3) względem tegoż słupka (1) oraz symetrii każdego pojedynczego daszka (2) względem podstawy umieszczonego pod nim kosza (3) o kształcie prostopadłościanu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127686** (22) 2018 10 02

(51) *B65F 1/06* (2006.01)
B65F 1/12 (2006.01)
B65F 1/16 (2006.01)

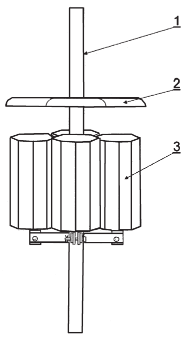
(71) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź

(72) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Czterokoszowe stanowisko do selektywnej segregacji odpadów z koszami o kształcie prostopadłościanów, których podstawa ma kształt figury płaskiej wpisanej w okrąg**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ przestrzenny czterokoszowego stanowiska do selektywnej segregacji odpadów, składający się z czterech koszy (3) o kształcie prostopadłościanów, których podstawa wpisana jest w okrąg, w układzie centralnym względem słupka nośnego (1) przy zachowaniu symetrycznego położenia daszka osłaniającego (2) nad każdym koszem (3) względem tegoż słupka (1) oraz symetrii każdego pojedynczego daszka (2) względem podstawy umieszczonego pod nim kosza (3) o kształcie prostopadłościanu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127687** (22) 2018 10 02

(51) *B65F 1/06* (2006.01)
B65F 1/12 (2006.01)
B65F 1/16 (2006.01)

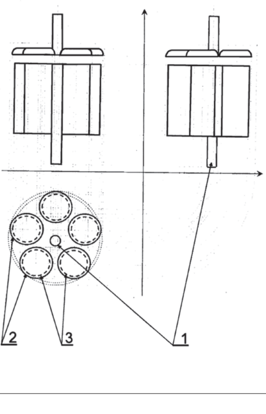
(71) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź

(72) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Stanowiska do selektywnej segregacji odpadów złożonego z pięciu koszy o kształcie walca eliptycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ przestrzenny pięciokoszowego stanowiska do selektywnej segregacji odpadów, składający się z symetrycznego układu pięciu koszy (3), o kształcie bryły geometrycznej nazywanej walcem eliptycznym, której podstawy stanowią elipsy, w układzie centralnym względem słupka nośnego (1) przy zachowaniu symetrycznego położenia daszka osłaniającego (2) nad każdym koszem (3) względem tegoż słupka (1) oraz symetrii każdego pojedynczego daszka (2) względem podstawy umieszczonego pod nim kosza (3) o kształcie walca eliptycznego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127664** (22) 2018 09 25

(51) *B68G 15/00* (2006.01)
B30B 9/32 (2006.01)

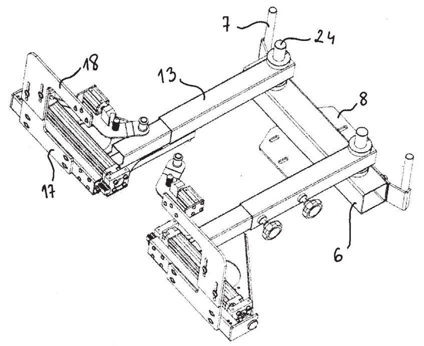
(71) JAŚKOWIAK SŁAWOMIR REXEL FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWA SPÓŁKA CYWILNA, Poznań; JAŚKOWIAK ANETA REXEL FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWA SPÓŁKA CYWILNA, Poznań

(72) CUDO KAZIMIERZ

(54) **Prasa modułowa do tapicerowania, zwłaszcza siedzisk meblowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy prasy, w której do ramy nośnej, za pośrednictwem płytki mocującej (8), zamocowana jest podstawa montażowa modułu naciągu sznurka (6), z parą bolców oporowych (7). Moduł ten jest symetryczną parą ramion przesuwnych (13), na końcach których, znajdują się siłowniki pneumatyczne naciągu sznurka, zamocowane pod kątem prostym do ramion przesuwnych (13). Wzdłuż każdego siłownika pneumatycznego zamocowane są szyny prowadzące współpracujące z wózkami jezdnymi, do których przykręcone są śrubami płyty stałe dolne (17) mające kształt kątowników płaskich, a na których drugich ramionach zamocowane są płyty regulowane górne (18), w taki sposób, że wraz z płytami dolnymi (17), tworzą płaskie ceowniki, zakończone manipulatorami sznurka. Oba ramiona przesuwne (13) zamocowane są w sposób rozłączny na trzpieniach obrotowych (24), dzięki czemu, w przypadku tapicerowania siedzisk sposobem tradycyjnym (tzn. poszycia nie mają wszytego sznurka na obwodzie i tapicer naciąga materiał na siedzisku ręcznie) ramiona modułu naciągu sznurka, po zwolnieniu blokady w zespole blokady modułu naciągu sznurka i odchylamy do tyłu, aż do oparcia o wystające bolce oporowe (7) z podstawy montażowej (6).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **127683** (22) 2018 10 02

(51) *C02F 11/123* (2019.01)
C02F 11/15 (2019.01)

(71) ENERGOS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

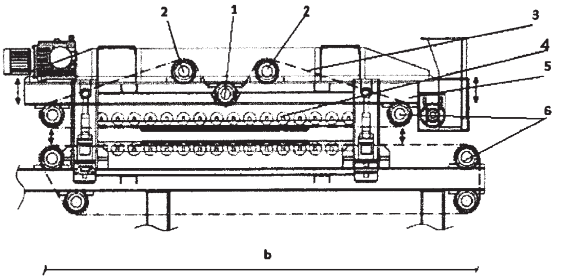
(72) WARDĘCKI MAREK

(54) **Urządzenie do odwadniania osadów ściekowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do odwadniania osadów mające zastosowanie w oczyszczaniu środo-

wiska, w szczególności szlamów i osadów ze ścieków bytowych. Urządzenie do oddawania osadów, posiadające korpus, w którym zamontowany jest dolny i górny zespół napędowych rolek z gąsienicami zamontowanymi nad szeregiem elektrod, gdzie dolny i górny zespół napadowy tworzą dwie skrajne napędowe rolki oraz oddalone od nich napinające rolki, charakteryzuje się tym, że górny zespół napędowy posiada napinające rolki (1, 2) zamontowane na przemiennej wysokości, tak że środkowa rolka (1) jest obniżona w stosunku do pobocznych rolek (2), przy czym poboczne rolki (2) są na tej samej wysokości a gąsienica (3) jest przepleciona meandrująco między tymi rolkami (1, 2).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **127696** (22) 2018 10 04

(51) *E01C 9/04* (2006.01)
E01C 9/00 (2006.01)
E01C 5/00 (2006.01)

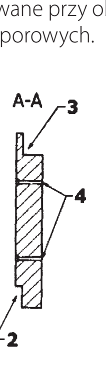
(71) GMUR BARTOSZ ALU BODY, Gostyń

(72) GMUR BARTOSZ

(54) **Płyta natorowej ścieżki pieszo-rowerowej**

(57) Płyta natorowej ścieżki pieszo-rowerowej, ma w widoku z góry kształt prostokąta i po spodniej stronie, w pobliżu obu krawędzi bocznych, wzdłuż ich całej długości, posiada dwa, równoległe względem siebie rowki podporowe, które oddalone są od siebie na długość odpowiadającą rozstawowi szyn toru kolejowego. Wzdłuż całej jednej krawędzi wzdłużnej płyty znajduje się wycięcie górne (2), a wzdłuż jej drugiej krawędzi wzdłużnej, odpowiadające mu i współpracujące z nim, wycięcie dolne (3). Płyta zaopatrzona jest także w prostopadłe do jej powierzchni górnej, przelotowe otwory mocujące (4) usytuowane przy obu krawędziach bocznych na zewnątrz od rowków podporowych.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127669** (22) 2018 09 28

(51) *E05C 1/04* (2006.01)
F23M 7/00 (2006.01)
F24H 9/00 (2006.01)

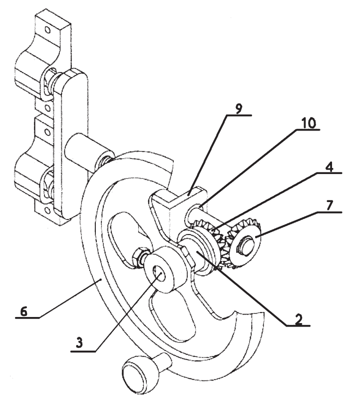
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) OLKOWSKI TOMASZ; SYROKA ZENON; WOŁOSZ JAKUB

(54) **Urządzenie zamykające drzwiczki kotła grzewczego na paliwo stałe**

(57) Urządzenie zamykające drzwiczki kotła grzewczego na paliwo stałe, przymocowane jest do korpusu drzwiczek i składa się z przyspawanej do niego od zewnętrznej strony tulei osadczej (2), w której porusza się wałek napędowy (3), na którego jednym końcu za pomocą połączenia wpustowego osadzone jest stożkowe koło zębate (4), a na drugim końcu wałka napędowego (3) zamocowane jest koło napędowe (6). Stożkowe koło zębate (4) przekazuje ruch obrotowy na drugie stożkowe koło zębate (7), które połączone jest z gwintowanym wałkiem za pomocą połączenia wpustowego, a oś gwintowanego wałka przechodzi przez otwór przelotki (9) przyspawanej do korpusu drzwiczek, natomiast w otworze przelotki (9) umieszczona jest tulejka ślizgowa (10). Na końcu gwintowanego wałka wykonany jest gwint trapezowy, który współpracuje z nakrętką przyspawaną do części ryglującej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127671** (22) 2018 09 28

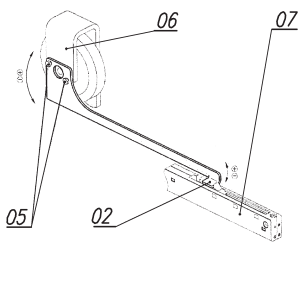
(51) *E05F 3/00* (2006.01)
E05F 5/02 (2006.01)

(71) MANTION POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PĘDZISZ KRZYSZTOF; NADOLSKI JANUSZ; DOBKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Wysięgnikowy aktywator**

(57) Wysięgnikowy aktywator do domykacza ma zastosowanie w systemach drzwi przesuwnych do przejść, garderób itp. jako element wymuszający prawidłowe działanie domykacza (07) podczas otwierania bądź zamykania drzwi, które mogą być wykonane z różnego rodzaju materiału jak np. drewno czy szkło. Charakteryzuje się prostym i łatwym montażem przy użyciu elementów łącznych na tylnej ścianie wózka jezdnego (06) poprzez owalne otwory, które jednocześnie dają możliwość regulacji. Całość jest sztywnym i stabilnym elementem poprzez wzdłużne podgięcie, które



nie wpływa na pracę całego układu. Przemieszczanie się wysięgnikowego aktywatora wraz z wózkiem (06) daje możliwość bezkolizyjnego otwierania lub zamykania dowolnego rodzaju drzwi, a montaż na tylnej ściance pozwala ukryć element, aby całość systemu drzwi miała estetyczny i elegancki wygląd.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **127672** (22) 2018 09 28

(51) *E05F 3/00* (2006.01)
E05F 5/02 (2006.01)

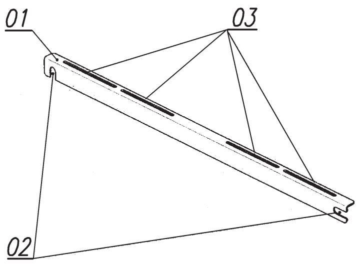
(71) MANTION POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PĘDZISZ KRZYSZTOF; NADOLSKI JANUSZ; DOBKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Adapter regulowany do domykacza**

(57) Adapter regulowany do domykacza (01) ma zastosowanie w systemach drzwi przesuwnych do przejść, garderób itp. jako element umożliwiający w szybki, prosty i wygodny sposób, zamontowanie domykacza przy drzwiach drewnianych, szklanych bądź wykonanych z dowolnego materiału. Charakteryzuje się szybkim montażem bez konieczności rozkładania całego systemu dzięki „otwartym" otworom zlokalizowanym na swoich końcach (02) oraz bardzo szerokim zakresem regulacji domykacza dzięki podłużnym wycięciom (03), co jest niezbędne podczas ustawiania właściwej pracy drzwi. Montaż powyższego adaptera (01) wraz z domykaczem do prowadnicy, daje duże możliwości w doborze różnego rodzaju drzwi, a co za tym idzie pozwala projektantowi na zastosowanie własnych koncepcji wizualnych bez potrzeby rezygnowania z wygodnych rozwiązań.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **127676** (22) 2018 09 29

(51) *F03D 9/35* (2016.01)

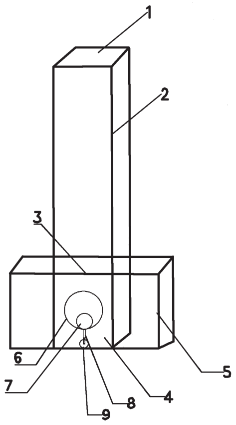
(71) ALPODACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żary

(72) GRECH RADOSŁAW; KASPEREK RADOSŁAW

(54) **Połączenie turbiny wiatrowej z kominem technologicznym**

(57) Wzór użytkowy dotyczy połączenia turbiny wiatrowej z kominem technologicznym charakteryzującego się tym, że turbina wiatrowa (6) o pionowej osi obrotu w kształcie kuli zamocowana jest do dolnej ściany dymowego kanału (2) połączonego z dolną częścią komina (1), w miejscu łączenia wejścia rewizyjnego (4) z kanałem rewizyjnym (5) komina (1), gdzie do dolnej ściany dymowego kanału (2) zamocowana jest okrągła stopka (9) o promieniu 0,5 m z osadzonym na niej metalowym trzpieniem, na który nałożony jest pionowy słupek (8) stanowiący trzpień konstrukcyjny turbiny (6), a średnica metalowego trzpienia jest mniejsza niż średnica pionowego słupka (8).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127695** (22) 2018 10 03

(51) *F16D 23/00* (2006.01)
F16D 23/02 (2006.01)
F16D 13/00 (2006.01)
F16D 13/22 (2006.01)

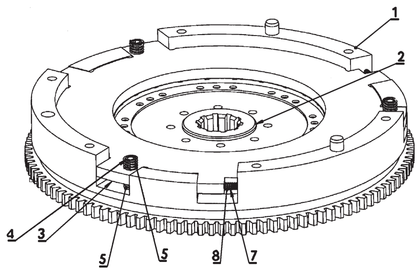
(71) WALCZAK ADAM, Pleszew

(72) WALCZAK ADAM

(54) **Przekładka napędowa wyposażona w tłumiki drgań do sprzęgieł wielotarczowych**

(57) Istotą wzoru użytkowego jest konstrukcja przekładki napędowej (3) z systemem tłumienia drgań skrętnych (7 i 8) i osiowych (4 i 5) oraz konstrukcja części współpracującej koła zamachowego (1) z przekładką napędową (3). Przekładka posiada 3 pary wypustów współpracujących z wybraniami wykonanymi w kole zamachowym. Dla większych obciążeń można zwiększyć ilość par wypustów w przekładce współpracujących z odpowiednio zwiększoną ilością par wybrań w kole zamachowym. Osiowymi tłumikami drgań są sprężyny naciskowe (5) prowadzone na kołkach (4) znajdujące się między kołem zamachowym (1) a przekładką (3) i powierzchnią cierną docisku sprzęgła a przekładką (3). Konstrukcja promieniowego tłumika drgań (7 i 8) jest taka sama, zastosowano sprężynę naciskową (8) między powierzchnią oporową przekładki (3) a ścianką wybrania koła zamachowego (1).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127665** (22) 2018 09 25

(51) *F23B 40/04* (2006.01)
F23K 3/14 (2006.01)
F23L 1/02 (2006.01)

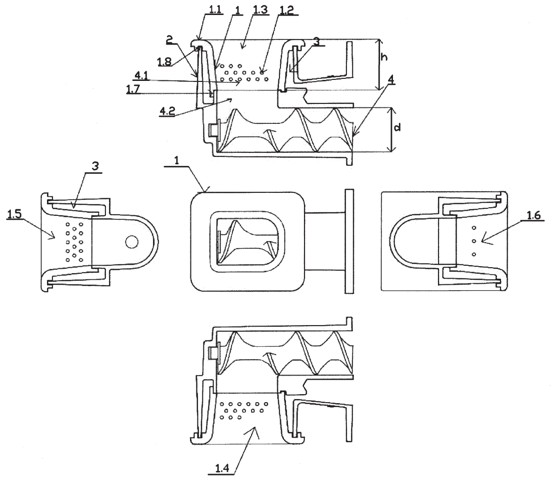
(71) MORAWSKI KONRAD, Częstochowa; JABŁOŃSKI GRZEGORZ, Poraj

(72) MORAWSKI KONRAD; JABŁOŃSKI GRZEGORZ

(54) Palnik retortowy

(57) Palnik retortowy zawierający dyszę (1) o kształcie zbliżonym do prostokąta z zaokrąglonymi narożami, która na poboczu ma usytuowane otwory nadmuchowe (1.2), przy czym dysza (1) oparta jest na gardzieli podajnika ślimakowego (4) oraz na obudowie (2) palnika tworzącej z dyszą kanał powietrzny (3), charakteryzuje się tym, że konstrukcja dyszy (1) jest wydłużona ku górze, przy zachowaniu zależności, że wysokość „h" wnętrza dyszy (1) jest większa lub co najmniej równa średnicy „d" podajnika ślimakowego (4).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **127692** (22) 2018 10 01

(51) *F24D 3/12* (2006.01)
E04C 2/10 (2006.01)
E04C 2/284 (2006.01)
E04C 2/52 (2006.01)

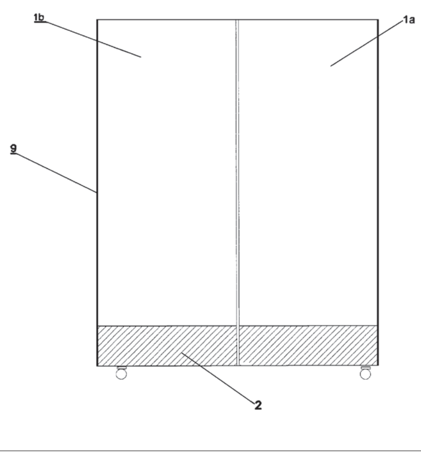
(71) KULIK DARIUSZ BIURO INŻYNIERYJNE KULIK-INSTAL, Gorzów Wielkopolski

(72) GRECH RADOSŁAW; OLKOWICZ ANGELIKA; FRĄTCZAK GRZEGORZ; KOBYŁECKI GRZEGORZ; ŻBIK GRZEGORZ; KULIK DARIUSZ

(54) Mobilna ściana grzewcza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilna ściana grzewcza zawierająca płytę, elementy do przepływu czynnika grzewczego i ekran grzewczy z matą kapilarną charakteryzująca się tym, że stanowi moduł składający się z połączonych ze sobą dwóch ścian (1a, 1b) osadzonych na wspólnej podstawie (2) wyposażonej wewnątrz w rurę do przepływu czynnika grzewczego, gdzie każda ściana (1a, 1b) składa się z drewnianej nośnej płyty, do której zamocowana jest izolacyjna warstwa połączona z matą kapilarną zamocowaną do nośnej płyty oraz wierzchniej warstwy, przy czym mobilna ściana grzewcza wyposażona jest w co najmniej jedno przyłączeniowe gniazdo umieszczone w co najmniej jednej bocznej ścianie (9) podstawy (2).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **128669** (22) 2019 10 28

(51) *G01B 21/30* (2006.01)
G01B 7/34 (2006.01)

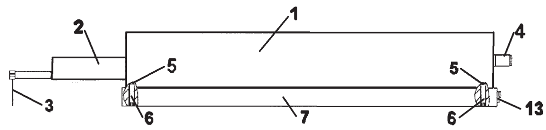
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) ZMARZŁY PAWEŁ

(54) Przyrząd do pomiaru chropowatości powierzchni

(57) Przyrząd do pomiaru chropowatości powierzchni, charakteryzuje się tym, że na dolnej części korpusu (1), w jego rogach wykonane są cztery nieprzelotowe otwory gwintowane (5), do których za pomocą śrub (6) przykręcony jest prostopadłościenny uchwyt magnetyczny (7), którego korpus wykonany jest z materiału ferromagnetycznego, przedzielonego wstawką z materiału nieferromagnetycznego z wykonanym otworem przelotowym, przechodzącym przez korpus ferromagnetyczny (9) oraz materiał nieferromagnetyczny, przy czym w otworze zainstalowany jest suwliwe i obrotowo magnes stały w kształcie walca, posiadający przeciwne bieguny wzdłuż swojej osi oraz zakończony z jednej strony pokrętłem (13).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127668** (22) 2018 09 27

(51) *G06F 3/045* (2006.01)
G01L 1/20 (2006.01)
G01G 19/414 (2006.01)
G06M 11/04 (2006.01)

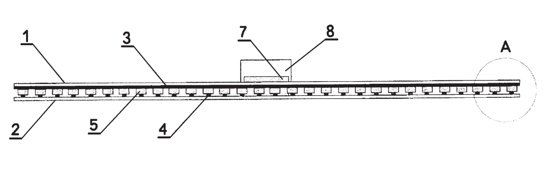
(71) CZOGAŁA TOMASZ, Ruda Śląska; GACKI OSKAR, Bytom; MOL MARIUSZ, Rybnik

(72) CZOGAŁA TOMASZ; GACKI OSKAR; MOL MARIUSZ

(54) Mata zliczająca

(57) Mata zliczająca ma pomiędzy warstwami zewnętrznymi warstwę środkową, wykonaną z materiału zmieniającego pod naciskiem swoją rezystancję. Warstwa (1) górna ma od strony wewnętrznej naniesione elementy przewodzące prąd elektryczny. Warstwa (2) dolna ma również od strony wewnętrznej naniesione elementy przewodzące prąd elektryczny, usytuowane prostopadle do elementów przewodzących prąd elektryczny warstwy (1) górnej. Warstwa (1) górna i warstwa (2) dolna wykonana jest z miękkiej foli z tworzywa sztucznego. Szerokość pasów (3) kontaktowych warstwy (1) górnej oraz szerokość pasów (4) kontaktowych warstwy (2) dolnej jest równa od 0,5 do 1,0 wymiaru podstawy przedmiotu umieszczonego na macie. Odległość między pasami (3) w warstwie (1) górnej oraz odległość między pasami (4) w warstwie (2) dolnej jest równa od 0,7 do 1,5 ich szerokości. Elementy czynne (5) warstwy środkowej, wykonane z materiału zmieniającego pod naciskiem swoją rezystancję, usytuowane są w punktach przecięcia pasów (3) kontaktowych warstwy (1) górnej i pasów (4) kontaktowych warstwy (2) dolnej.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **127688** (22) 2018 10 02

(51) *H01H 3/32* (2006.01)
H01H 31/02 (2006.01)

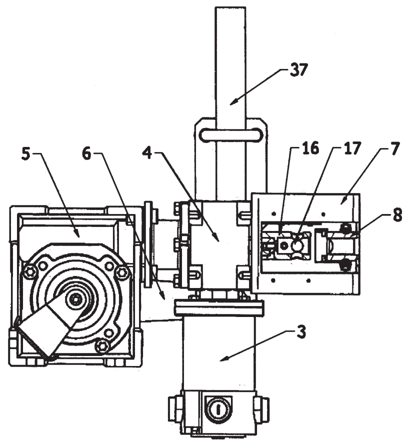
(71) ZPRE JEDLICZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jedlicze

(72) DRUŻBA PIOTR; KOZIOŁ KRZYSZTOF; TRYBUS JACEK

(54) **Napęd silnikowy do przełączeń napowietrznych aparatów w sieci**

(57) Napęd silnikowy do przełączeń napowietrznych aparatów w sieci przeznaczony jest do zdalnego przewodowego lub ręcznego otwierania i zamykania aparatów łączeniowych, a także do zdalnej identyfikacji położenia elementów wykonawczych aparatu. Celem wzoru użytkowego jest opracowanie konstrukcji napędu pozwalającego na uproszczenie przeglądów lub remontów i zwiększenie niezawodności zespołu przeniesienia napędu. Napęd charakteryzuje się tym, że ma: umieszczony u góry obudowy modułowy zespół przeniesienia napędu złożony z dwóch bezobsługowych przekładni ślimakowych i silnik (3) prądu stałego 24V/160W pracujący w trybie pracy S2 z magnesami neodymowymi ustawiony w obudowie pionowo, przy czym ślimakowa przekładnia (4) współpracuje z silnikiem (3), przekładnią ślimakową (5) i tuleją (16) blokady oraz ma mniejsze przełożenie niż przekładnia ślimakowa (5) posiadająca na wyjściu znaną dźwignię (6) przekształcającą ruch obrotowy na ruch liniowy cięgna (37) elementu wykonawczego aparatu. Napęd może być stosowany w sieciach prądu stałego o napięciu znamionowym 3000V.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127694** (22) 2018 10 03

(51) *H01M 2/02* (2006.01)
H01M 2/10 (2006.01)

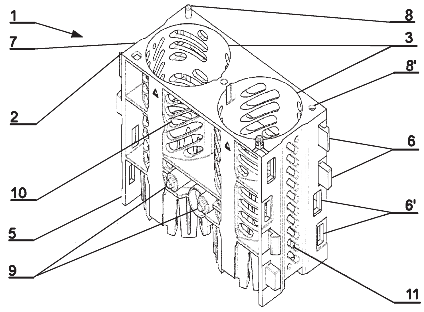
(71) BMZ POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) SWOBODA PAWEŁ; MALINOWSKI MACIEJ; NIEWELT ŁUKASZ; ZWONIK JÓZEF; MADEJA ZDZISŁAW; ORŁOWSKI TOMASZ; PRZYBYLSKA ANNA

(54) **Stelaż do ogniw baterii**

(57) Stelaż do ogniw baterii w postaci ramy z naprzemiennie umieszonymi na jej powierzchni zewnętrznej elementami łączeniowymi i odpowiadającymi im otworami, w którym rama (2) zawiera dwie ścianki boczne (5) oraz ściankę główną (7) z której wystają co najmniej dwa profile (3), do montażu ogniw baterii, o zamkniętym przekroju i osiach podłużnych prostopadłych do ścianki głównej (7), przy czym naprzemiennie umieszczone pierwsze elementy łączeniowe (6) oraz odpowiadające im otwory łączeniowe (6') ułożone są wzdłuż co najmniej dwóch krawędzi ścianek bocznych (5), ponadto na ściance głównej (7) w jej dwóch przeciwległych narożnikach umiejscowione są drugie elementy łączeniowe (8), a w dwóch pozostałych narożnikach odpowiadające im otwory łączeniowe (8'), zaś na powierzchniach zewnętrznych profili (3) umiejscowione są trzecie elementy łączeniowe (9) oraz odpowiadające im otwory łączeniowe, przy czym trzecie elementy łączeniowe (9) oraz odpowiadające im otwory łączeniowe umieszczone są współosiowo po przeciwnych stronach profili (3), prostopadle do płaszczyzny wyznaczonej przez osie symetrii ścianki bocznej (5) oraz ścianki głównej (7).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **127674** (22) 2018 09 29

(51) *H01R 13/447* (2006.01)
H02G 3/14 (2006.01)

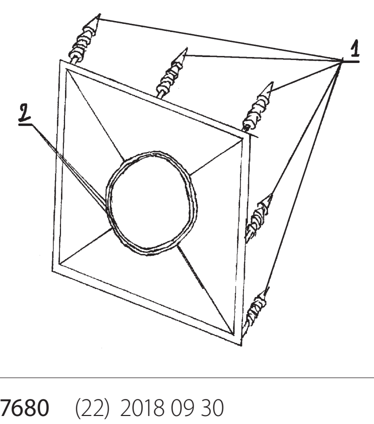
(71) STANIEWSKI JAKUB, Kłocko; DROŻDŻ JAROSŁAW, Tuszyn

(72) STANIEWSKI JAKUB; DROŻDŻ JAROSŁAW

(54) **Osłona chroniąca przed wyrwaniem gniazda elektrycznego**

(57) Dopasowująca się do kształtu ściany i rozmiarów gniazdka elektrycznego, elastyczna osłona jest mocowana do ściany poprzez wciśnięcie jej do uprzednio wywierconych otworów w ścianie poprzez kołki mocujące (1). Ma ona za zadanie zapewnić jeszcze większą ochronę przeciwporażeniową osobom nadpobudliwym, skłonnych do wyrywania takowych gniazd elektrycznych. Poprzez zastosowanie osłony maleje szansa na porażenie prądem elektrycznym.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127680** (22) 2018 09 30

(51) *H02S 20/23* (2014.01)
E04D 13/18 (2018.01)
E04F 13/21 (2006.01)

(71) OZENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

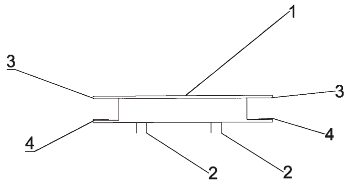
(72) GRECH RADOSŁAW; DEPTA PRZEMYSŁAW

(54) **Łączeniowy moduł paneli fotowoltaicznych**

(57) Zgłoszenie dotyczy łączeniowego modułu paneli fotowoltaicznych zaopatrzonego w izolację, charakteryzującego się tym,

że ma kształt dwóch połączonych odwróconych teowników i wyposażony jest na spodniej ścianie w dwie równoległe prowadnice (2) wykonane wzdłuż osi łączeniowego modułu (1) prostopadłej do osi górnych i dolnych ramion (3) modułu (1), usytuowane pomiędzy górnymi i dolnymi ramionami (3) modułu (1) oraz uszczelkę (4) zamocowaną na spodniej stronie ramion (3) łączeniowego modułu (1), gdzie ramiona (3) łączeniowego modułu (1) współpracują z ramkami przyłączonych do modułu (1) po jego obu stronach dwóch fotowoltaicznych paneli, a w prowadnicach (2) osadzone są przewody fotowoltaicznych paneli o przeciwnych polaryzacjach.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127673** (22) 2018 09 28

(51) ***H05K 3/36*** (2006.01)
H05K 7/10 (2006.01)

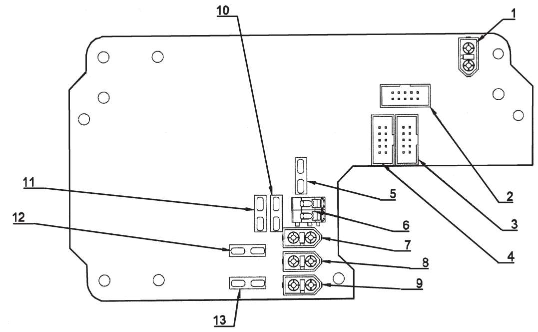
(71) AL INVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pabianice

(72) ROGOWSKI PAWEŁ MICHAŁ; SMAŻ TOMASZ

(54) **Przetwornica elektryczna do zastosowania w naczepach**

(57) Moduł przetwornicy charakteryzuje się tym, że obie płytki są połączone na dystansach oraz gniazdem zasilającym (1), złącza na górnej płytce znajdują się wzdłuż krawędzi, wraz z osobnymi bezpiecznikami dla każdego kanału, złączem silników znajdującym się na wysuniętym względem reszty złącz płytki drukowanej. Złącza komunikacyjne (2, 3, 4) na dolnej płytce znajdują się w prawej stronie płytki. Złącza (6) umożliwiają montaż okablowania bez narzędziowo.

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
426734	***A01B*** (2006.01)	6
427079	***B65B*** (2006.01)	23
427155	***G09F*** (2006.01)	44
427162	***B66C*** (2006.01)	24
427164	***A01D*** (2006.01)	7
427165	***A47G*** (2006.01)	8
427166	***H01G*** (2013.01)	45
427167	***H01G*** (2013.01)	45
427169	***A61B*** (2006.01)	8
427170	***B64F*** (2006.01)	22
427171	***C04B*** (2006.01)	25
427172	***A01D*** (2006.01)	6
427176	***H01B*** (2006.01)	44
427177	***B23K*** (2006.01)	17
427178	***B23K*** (2006.01)	17
427179	***F24H*** (2006.01)	41
427182	***B27B*** (2006.01)	18
427183	***B29C*** (2017.01)	19
427184	***B29C*** (2017.01)	19
427187	***B65D*** (2006.01)	24
427188	***A61G*** (2006.01)	10
427189	***C07D*** (2006.01)	26
427192	***C25D*** (2006.01)	31
427193	***B41J*** (2006.01)	20
427198	***F02D*** (2006.01)	38
427199	***F42B*** (2006.01)	42
427200	***C05G*** (2006.01)	26
427201	***E21C*** (2006.01)	36
427203	***F02G*** (2006.01)	38
427204	***C12C*** (2006.01)	28
427207	***A01G*** (2018.01)	7
427208	***A61K*** (2006.01)	11
427209	***B32B*** (2006.01)	19
427210	***B21D*** (2006.01)	16
427211	***B21D*** (2006.01)	16
427212	***B33Y*** (2015.01)	20
427213	***B65D*** (2006.01)	24
427214	***E05B*** (2006.01)	34
427215	***E05B*** (2006.01)	35
427216	***A61K*** (2006.01)	11
427217	***H01G*** (2013.01)	45
427219	***A61K*** (2006.01)	10
427220	***B23B*** (2006.01)	16
427221	***C23F*** (2006.01)	30
427222	***A23L*** (2016.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
427223	***C23F*** (2006.01)	30
427224	***E06B*** (2006.01)	35
427225	***G09F*** (2006.01)	43
427226	***G09F*** (2006.01)	44
427227	***B65D*** (2006.01)	23
427228	***B65D*** (2006.01)	24
427229	***G01N*** (2006.01)	42
427230	***E02D*** (2006.01)	33
427231	***B29C*** (2019.01)	18
427234	***A61B*** (2006.01)	9
427235	***A61M*** (2006.01)	12
427236	***F24S*** (2018.01)	41
427238	***C04B*** (2006.01)	26
427239	***G01N*** (2006.01)	43
427241	***A61L*** (2006.01)	12
427243	***C10M*** (2006.01)	28
427244	***C23F*** (2006.01)	30
427245	***E01F*** (2006.01)	32
427246	***B23K*** (2006.01)	17
427249	***E21F*** (2006.01)	37
427250	***D21H*** (2006.01)	32
427251	***D21H*** (2006.01)	32
427252	***B23K*** (2014.01)	16
427253	***B41M*** (2006.01)	21
427254	***B23K*** (2014.01)	17
427255	***B65D*** (2006.01)	23
427256	***B60P*** (2006.01)	21
427257	***B60P*** (2006.01)	21
427260	***F16B*** (2006.01)	40
427265	***F04D*** (2006.01)	39
427267	***A23L*** (2016.01)	7
427268	***G06F*** (2006.01)	43
427269	***B65D*** (2006.01)	23
427274	***B62M*** (2010.01)	22
427275	***A01G*** (2018.01)	7
427276	***F03D*** (2016.01)	39
427277	***C23F*** (2006.01)	29
427278	***C23F*** (2006.01)	29
427279	***H02S*** (2014.01)	45
427280	***C25D*** (2006.01)	31
427281	***G01N*** (2018.01)	42
427282	***E21F*** (2006.01)	37
427284	***E21D*** (2006.01)	36
427285	***E21F*** (2006.01)	38
427288	***A61F*** (2006.01)	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
427289	***B21C*** (2006.01)	15
427290	***H02M*** (2006.01)	45
427291	***B21C*** (2006.01)	15
427292	***C12M*** (2006.01)	29
427293	***C07C*** (2006.01)	26
427294	***A62B*** (2006.01)	12
427296	***A61F*** (2006.01)	9
427297	***B32B*** (2006.01)	19
427298	***B60P*** (2006.01)	21
427299	***A61B*** (2006.01)	8
427300	***F16D*** (2006.01)	40
427301	***H05K*** (2006.01)	46
427303	***F02M*** (2006.01)	39
427305	***E21B*** (2006.01)	35
427306	***B09C*** (2006.01)	15
427308	***E04D*** (2006.01)	34
427309	***C01B*** (2017.01)	25
427316	***A23L*** (2016.01)	8
427317	***F27B*** (2006.01)	41
427318	***G01R***(2006.01)	28
427325	***C04B*** (2006.01)	25
427326	***A61K*** (2006.01)	11
427327	***F17C*** (2006.01)	40
427328	***F17C*** (2006.01)	40
427329	***E04C*** (2006.01)	33
427330	***E03D*** (2006.01)	33
427331	***B61L*** (2006.01)	21
427333	***A01B*** (2006.01)	6
427334	***E04H*** (2006.01)	34
427336	***E05C*** (2006.01)	35
427337	***C08L*** (2006.01)	27
427338	***A61G*** (2006.01)	10
427340	***F17C*** (2006.01)	41
427949	***A47C*** (2006.01)	8
429905	***C08G*** (2006.01)	27
430633	***E21F*** (2006.01)	36
431213	***C07F*** (2006.01)	27
431358	***A63B*** (2006.01)	13
431361	***A63B*** (2006.01)	13
431363	***A63B*** (2006.01)	13
431364	***A63B*** (2006.01)	14
431365	***A63B*** (2006.01)	14
431400	***A61K*** (2006.01)	11
431401	***A61K*** (2006.01)	11
431679	***B32B*** (2006.01)	20

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127647	***B65B*** (2006.01)	51
127648	***B65D*** (2006.01)	52
127649	***B25J*** (2006.01)	50
127658	***B02C*** (2006.01)	49
127659	***B02C*** (2006.01)	49
127660	***B62H*** (2006.01)	50
127664	***B68G*** (2006.01)	53
127665	***F23B*** (2006.01)	55
127666	***A61H*** (2006.01)	48
127667	***A47C*** (2006.01)	48
127668	***G06F*** (2006.01)	56
127669	***E05C*** (2006.01)	54
127670	***A01K*** (2006.01)	47
127671	***E05F*** (2006.01)	54

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127672	***E05F*** (2006.01)	55
127673	***H05K*** (2006.01)	58
127674	***H01R*** (2006.01)	57
127675	***A01G*** (2018.01)	47
127676	***F03D*** (2016.01)	55
127677	***B65D*** (2006.01)	51
127678	***B65D*** (2006.01)	51
127679	***B65D*** (2006.01)	52
127680	***H02S*** (2014.01)	57
127683	***C02F*** (2019.01)	53
127684	***B65F*** (2006.01)	52
127685	***B65F*** (2006.01)	52
127686	***B65F*** (2006.01)	53
127687	***B65F*** (2006.01)	53

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127688	***H01H*** (2006.01)	57
127689	***A41D*** (2006.01)	48
127690	***A41D*** (2006.01)	47
127691	***A41D*** (2006.01)	48
127692	***F24D*** (2006.01)	56
127694	***H01M*** (2006.01)	57
127695	***F16D*** (2006.01)	55
127696	***E01C*** (2006.01)	54
127698	***B63B*** (2006.01)	50
127699	***B63B*** (2006.01)	50
128424	***B25B*** (2006.01)	49
128669	***G01B*** (2006.01)	56

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
429484	20/2019	G01P 3/44	431694	2019.04.01	G01L 3/00

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
128590	408898	2/2016
128591	400519	5/2014
128593	414798	11/2017
128679	419956	14/2018
128752	407325	18/2015